Tatsache – Denkstil – Kontroverse: Auseinandersetzungen mit Ludwik Fleck

Herausgegeben von Rainer Egloff

Collegium Helveticum Heft 1

Collegium Helveticum Heft 1
Tatsache – Denkstil – Kontroverse: Auseinandersetzungen mit Ludwik Fleck
Rainer Egloff (Hg.)

Collegium Helveticum Hefte
unter der Leitung von Gerd Folkers

Diese Schriftenreihe veröffentlicht Forschungsbeiträge und Dokumentationen zu Projekten am Collegium Helveticum von Universität Zürich und ETH Zürich.



Tatsache – Denkstil – Kontroverse: Auseinandersetzungen mit Ludwik Fleck

Herausgegeben von Rainer Egloff

Collegium Helveticum Heft 1

Collegium Helveticum, Zürich 2005
Fotos und Produktion: Andrea Ganz
Comic: Pit Arens
Druck: Druckerei A/D Sihl AG, Zürich

ISBN 3-9522441-2-0

Inhaltsverzeichnis



Einleitung

Rainer Egloff

Ludwik Fleck (1896–1961) ist heute gleichermassen aktuell und Klassiker.[1] Während Jahrzehnten unbeachtet geblieben ist er im Diskurs der Wissenschaftsforschung gänzlich aus dem Status einer Fussnote bei Thomas S. Kuhn[2] herausgetreten und steht im Begriff, seinen einstigen (Wieder-)Entdecker als Klassiker (post-)moderner Wissenschaftsgeschichte und -soziologie in den Schatten zu stellen.

Tatsächlich erscheint die Fleck'sche Konzeption von Wissenschaft und Wissenschaftsentwicklung heute als lebendiger, offener und gleichzeitig radikaler als die Kuhn'sche.[3] Während Kuhn Wissenschaft grundsätzlich von anderen gesellschaftlichen Bereichen losgelöst betrachtet und exogene, soziokulturelle Einflüsse als eigentliche Krisenphänomene konzipiert, steht Wissenschaft bei Fleck stets mitten im Gesellschaftlichen und Kulturellen drin, schöpft ihre Entwicklung aus einer fortwährenden Interaktion zwischen *esoterischen* und *exoterischen Denkkollektiven* wissenschaftlicher und nichtwissenschaftlicher Art. Wenn Kuhn nur bestimmte Wissenschaftsformen als Paradigmafähig (und damit seiner Modellierung diskontinuierlicher Wissenschaftsentwicklung zugänglich) deklariert, perpetuiert er traditionelle Vorstellungen von einer epistemologischen Sonderstellung der Naturwissenschaften, die heute überholt erscheinen. Demgegenüber sieht Fleck die von ihm postulierten Phänomene *Denkstilbeharrung*, *Widerstandsaviso* und *Denkstilwandel* grundsätzlich in jeder Wissens- und Erkenntnispraxis am Werk. Flecks Ansatz eignet sich daher nicht nur für die – insbesondere historische – Analyse von wissenschaftlichen Fächern und Forschungskollektiven aller Art, er leistet auch gute Dienste für das Verstehen von interdisziplinären bzw. transdisziplinären Prozessen sowie für die Untersuchung von Interaktionen zwischen akademischen und nichtakademischen Wissenskulturen.[4]

Zweifellos passt Fleck besser zum heutigen Zeitgeist. – Ist er gar modisch geworden?

Thomas Kuhn vorschnell aus dem Kanon zu streichen und die Agenda stattdessen mit dem Namen Fleck zu zieren, wäre gewiss voreilig. Einerseits hat seit Kuhn eine regelrechte Revolution in der Wissenschaftsforschung stattgefunden, die eine kaum mehr zu überblickende Zahl an wissenschaftsphilosophischen, -historischen und -soziologischen Werken gezeitigt hat. Unter diesen Arbeiten sind viele, welche die Pionierarbeiten Flecks und Kuhns intensiv weitergeführt haben. An diesen jüngeren Arbeiten müssen sich auch die Pioniere messen lassen. Umgekehrt ist die kritische Auseinandersetzung mit Kuhn ebensowenig ausgeschöpft wie jene mit Fleck. Solche Auseinandersetzung ist noch vermehrt zu fördern und zu vertiefen.

Der vorliegende Band möchte denn auch jede Monumentalisierung Flecks vermeiden und vielmehr – aus unterschiedlichen Perspektiven, in verschiedenen Darstellungsweisen und Denkstilen, dialogisch und kontrovers – die Auseinandersetzung mit Fleck suchen.

Am Collegium Helveticum, das sich dem Dialog der Wissenschaften – der Disziplinen untereinander, übereinander und über sich hinaus – verschrieben hat und interdisziplinäre Forschung betreibt und fördert, ist Ludwik Fleck seit jeher eine vielfältige Bezugsgrösse: als anregender Grenzgänger zwischen den Fächern oder «Kulturen» des Wissens und Forschens, als prägnanter Autor von wissenschaftlichen Texten, die nicht nur einen esoterischen Kreis von Spezialisierten ansprechen, sondern auch attraktiv sind für Nichtfachleute, als Wissenschafter, der über Wissenspraxis reflektiert, und nicht zuletzt als Tröster in der interdisziplinären Mühsal – einer, der mit berufenem Mund und aus eigener Praxis schöpfend die Unwahrscheinlichkeit interdisziplinärer Verständigung verständlich und damit auch bewältigbarer macht.

Eine besondere Gelegenheit, Ludwik Fleck am Collegium Helveticum eine öffentliche Plattform einzuräumen, ergab sich im Sommersemester 2004, als die ursprünglich für einen Workshop am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin entstandene Ausstellung «… was überhaupt möglich ist – Zugänge zum Leben und

Denken Ludwig Flecks im Labor der Moderne»[5] angemietet und im Mai und Juni 2004 im Meridiansaal des Collegium Helveticum gezeigt werden konnte. Pit Arens, der als Gestalter der Ausstellung verantwortlich zeichnete, schuf für diesen neuen Standort zusätzlich zu den als Stellbücher konzipierten Ausstellungstafeln eigens aus Fäden und Zollstöcken eine Installation mit «Sitzkollektiven».[6] An der Vernissage und in einem neuen «Hörbuch» der Ausstellung berichtete Prof. Marcus Klingberg, der als Nachlassverwalter eingesetze Freund und Kollege aus israelischer Zeit über Ludwik Fleck.[7]
Um die Auseinandersetzung mit Fleck und der Ausstellung noch zusätzlich zu beleben und in den zu dieser Zeit am Collegium Helveticum laufenden Programmschwerpunkt «Wissenschaft kontrovers»[8] zu integrieren, wurde vom Herausgeber dieses Bandes ein Rahmenprogramm zu Fleck organisiert. Dazu gehörte ein «Fleckolloquium», in dem laufende Forschungen zu bzw. mit Fleck präsentiert und diskutiert wurden ebenso wie eine zweitägige internationale Arbeitstagung mit dem Titel «Denkstilkontroversen: Ein Workshop zu Ludwik Fleck», die vom Herausgeber gemeinsam mit Erich Otto Graf geleitet wurde.[9]

Der vorliegende Band vereinigt Beiträge, die aus diesem Veranstaltungsprogramm zu Ludwik Fleck hervorgegangen oder in seinem Umfeld entstanden sind. Die Sammlung ist inhaltlich, formal sowie in ihrem Ton, Anspruch und Ziel erfreulich heterogen – teils gar kontrovers – geworden. Vom Workshop-Impulsreferat über den Bericht zum laufenden Dissertationsprojekt bis zur künstlerischen Installation stehen die einzelnen Beiträge für verschiedene Auseinandersetzungen mit Ludwik Fleck und auch für unterschiedliche Denkstile.
In ihrem biographischen Aufsatz spüren *Erich Graf* und *Karl Mutter* Schnittstellen und Kongruenzen der Lebensgeschichte Ludwik Flecks mit der Geschichte seiner Geburtsstadt Lemberg nach, die diese Lebensgeschichte als exemplarisch für das von zwei Weltkriegen geprägte 20. Jahrhunderts erscheinen lassen. In der engen Verschränkung von Flecks individuellem Lebenslauf mit dem kollektiven Schicksal der (deutschsprachigen) osteuropäischen Juden sehen die Autoren auch eine Erklärung für die verzögerte Fleck'schen Rezeptionsgeschichte des Fleck'schen Werks.
Mit der Brief-Kontroverse, die Fleck mit der polnischen Philosophin Iszidora Dambska führte, greift *Birgit Griesecke* eine Episode im Leben Flecks auf, die auch eine Schlüsselstelle im Fleck'schen Denken markiert. Wie Griesecke zeigt, setzte sich Fleck dabei gegen eine philosophische Fiktion von «Normalität» und für eine Ethnologisierung des Erkennens ein, die der anderen, fremden Sinnformierung mit Respekt begegnet. Damit zeigen sich bei Fleck zeitlich und inhaltlich Parallelen zum spätphilosophischen Programm Ludwig Wittgensteins.
Auch *Hans-Jörg Rheinberger* sieht bei Fleck eine grundsätzliche Relativierung und Prozessualisierung des wissenschaftlichen Wissens angelegt. Diese sei jedoch keinesfalls mit Beliebigkeit zu verwechseln. Vielmehr ist ihm zufolge die Erkenntnisgewinnung von einer inneren Historizität und von der Widerständigkeit und Realitätshaltigkeit der Phänomene geprägt.
Johannes Fehr betont die grundlegende Rolle, welche die Sprache in der Fleck'schen Konzeption von Wissenschaft spielt. Disziplinäre Differenzierung und eingeschworene Gruppenexpertise ist ebensowenig ohne die basale Funktion des Sprachlichen denkbar wie Verständigungsschwierigkeiten zwischen den Fächern. Diese sprachliche Verfasstheit von Wissenschaft ist stets prozessual und sozial geprägt und lässt sich nicht in einer Sammlung von bedeutungsinvarianten Sätzen festlegen. Im «Kreislauf der Gedanken» bzw. im intra- und interkollektiven Denkverkehr unterliegt das Erkennen vielmehr einem steten Wandel. Es ist abhängig von spezifischen Erfahrungen und einer «gewissen Geschicklichkeit», die sozial erlernt werden. Deren Nachvollzug ist wiederum nur über Verfahren zu leisten, die als philologisch bezeichnet werden können. Die Einsicht in die Unumgänglichkeit solch sprachlicher Relativität macht Fleck zu einem Vorläufer des *linguistic turn* in der Erkenntnistheorie und in der Wissenschaftsgeschichte.
Eine künstlerisch-gestalterische Auseinandersetzung mit der Fleck'schen Konzeption von Beharren und Wandel bietet *Pit Arens*' Installation von im Dachgebälk des Ausstellungssaals aufgehängtem Mobiliar, welches in seiner filigranen und volatilen Textur aus Fäden und Zollstöcken jeder instrumentellen Nutzbarkeit – als Stuhl, als Schreibmaschine – buchstäblich enthoben, zur Idee geworden ist. Dennoch haben diese schwebenden Gestalten eine sinnlich erfahrbare, materielle Seite – sie sind tatsächlich. Die Kombination von genormten, steifen Messstöcken und beziehungsreichen, nachgiebigen Fäden unterstreicht die Ambivalenz der Situation.
Nach den genannten systematischen Würdigungen und historischen Einordnungen von Flecks Schaffen macht *Martina Schlünder* im vorliegenden Band den Auftakt zu einer Reihe von vier Beiträgen, die den Fleck'schen Ansatz auf konkrete historische Forschungen anwenden und die Reichweite dieser Anwendung diskutieren.
Schlünder nimmt Vorwürfe Jonathan Harwoods auf, Flecks Theorie sei vage und konzeptuell inkonsistent. Die

Autorin will diese Kritik im Grundsatz nicht bestreiten, sondern wendet sie ins Positive. Für sie hilft das Fleck'sche Instrumentarium, neue Sichten und Fragen zu produzieren für eine Geschichte der Reproduktionsmedizin in Deutschland zwischen 1900 und 1960, welche als wissenschaftliches Objekt genuin geprägt ist von Widersprüchlichkeiten, Grenzverschiebungen, Vagheiten und Ebenenwechseln. Mit Fleck wird die Widerspenstigkeit des wissenschaftlichen Objekts nicht nivelliert, sondern akzentuiert. Schlünder weist auf die Verbindungslinien der untersuchten gynäkologischen Praxis mit dem Nationalsozialismus hin und plädiert für historische Arbeiten, die naturwissenschaftliche und medizinische Praktiken und Methoden während des Nationalsozialismus vermehrt in einen epistemologischen Kontext setzen.

Veronika Lipphardt nimmt diesen Impetus für die Geschichte der deutschen Rassenforschung vor 1933 auf. Aus der Schwierigkeit heraus, eine wissenschaftshistorische Vorgeschichte des Holocaust nicht-teleologisch, aber auch nicht entschuldigend oder zynisch schreiben zu können, konstatiert die Autorin die Notwendigkeit einer ethischen Reflexion jeder historiographischen Arbeit zur Epoche des Nationalsozialismus. Wie ist historiographisch mit der Tatsache umzugehen, dass sich im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts viele Wissenschaftler jüdischer Herkunft am Diskurs der Rassenforschung und an der Debatte um die «jüdische Rasse» beteiligten? Lipphardt betont die in der versuchten Institutionengründung verkörperten Integrationsbemühungen der einzelnen Forscher, die sich auf das wissenschaftliche Kollektiv richteten, auch wenn ihre eigene Position vom kollektiven Denkstil abwich. Die Autorin votiert für einen methodischen Ansatz, der die Spannung zwischen kollektiv- und einzelbiographischen, diskursanalytischen und institutionengeschichtlichen Erklärungsansätzen aufrechterhält. Sie sieht bei Fleck einen solchen Ansatz, der aber erweitert werden müsse, um der Analyse von individuellen Intentionen und Institutionen sowie den Interaktionen zwischen Wissenschaft, Staat und Gesellschaft gerecht werden zu können.

Das von Lipphardt für ihren Fall problematisierte Verhältnis von Denkstilbeharrung und Widerstandsaviso im Rahmen einer Entwicklung zwischen Pluralität und hegemonialer Singularität wissenschaftlicher Ansätze wird von Silvia Berger und Myriam Spörri in komplementären Artikeln für die Geschichte der Bakteriologie empirisch vertieft.

Silvia Berger sieht im Denkstil der deutschen Bakteriologie 1890–1918 eine nachhaltige Beharrungstendenz, die sich durch eine Konzentration auf den «Erreger» oder «Krankheitskeim» und dessen Charakterisierung als «Angreifer» oder «Feind» auszeichnete. Das hegemoniale Denkkollektiv dieser «orthodoxen Bakteriologie» zeichnete sich durch hohe soziale Geschlossenheit und der Besetzung institutioneller Schlüsselstellungen aus. Dies führte nicht nur zu einer gegenseitigen Bestärkung nach innen, sondern auch zu einer Verstärkungs- und Zensurfunktion gegen aussen, die dem Denkstil zuwiderlaufende Evidenz unterdrückte und einer Metaphorik des Kampfes huldigte.

Die Schwierigkeit, solchem wissenschaftlichen Mainstream eine kontroverse Position entgegenzusetzen, erörtert *Myriam Spörri* am Beispiel des polnisch-jüdischen Bakteriologen Ludwik Hirszfeld. Dieser stellte den Kampfesvorstellungen in der Bakteriologie Anfang der Dreissigerjahre dezidiert, aber wenig erfolgreich eine Metapher der «Symbiose» entgegen und versuchte, sich gegen das sich verbreitende antisemitische Stereotyp des Juden als Parasiten und Bakterium zu wehren. Spörri attestiert Hirszfeld eine hohe Sensibilität für die Macht der Sprache, muss aber feststellen, dass sich Hirszfeld selbst in seinem Kampf gegen den Antisemitismus sprachlichen Verwicklungen in das antisemitische Referenzsystem nicht entziehen konnte.

Mit dem Vortrag von *Thomas Schnelle* macht der vorliegende Band einen Sprung in die Gegenwart einer Beratungsfirma. In seinem Referat über die Moderation von Konflikten in Organisationen umreisst Schnelle stichwortartig Möglichkeiten, Fleck'sches Denken für einen praxisbezogenen Anwendungskontext zu adaptieren. Er zeigt, wie sich durch bewusste Induktion neuer Denkweisen festgefahrene Denkstile aufbrechen lassen und so eine Konfliktbewältigung erleichtert wird.

Im abschliessenden Kollektivbeitrag liefern *Pit Arens*, *Stefan Hesper*, *Karl Mutter*, *Martina Schlünder und Antke Tammen* eine verschmitzte Selbstreflexion zu Freud und Leid ihrer international organisierten Fleck-Passion an den Rändern des Wissenschaftsbetriebs. Akademische Moden wie die Powerpoint-Präsentation werden in dieser Hypertext-Enzyklopädie parodiert, die für eine nicht-institutionalisierte – eine ambulante – Forschungs- und Wissenskultur die Fahne hochhält.

Insgesamt belegen die hier versammelten Beiträge die Vielfalt möglicher Auseinandersetzungen mit Ludwik Fleck. Die Fleck'sche Theorie ist vielseitig anschlussfähig und lässt sich in unterschiedlichen Feldern und Praktiken gewinnbringend einsetzen. Nicht zuletzt dürfte dies im affirmativen Verhältnis von Fleck selbst zur Pluralität von Wissensformen und -zugängen begründet sein. Auch in der Betonung von Praxis und Prozess steht Fleck dem philosophischen Pragmatismus nahe – eine Nähe, die einer genaueren Analyse noch harrt. Desiderat bleiben auch Un-

tersuchungen zu Fleck als eigentlichem Soziologen bzw. zu seiner Rezeption zeitgenössisch verfügbarer soziologischer Werke. Tatsächlich scheint dem Fleck'schen Werk eine Theorie der Gesellschaft und ihrer Entwicklung zu mangeln. Sie muss anderweitig bezogen werden, sollen Verdichtungen und Umbrüche in Denkstilen auf gesellschaftliche Entwicklungen und ihre Periodisierung bezogen werden können.[10] So oder so bleibt noch viel Raum für Auseinandersetzungen mit Ludwik Fleck.

Als Herausgeber dieser kleinen Sammlung möchte ich den Beitragenden und meinen Kolleginnen und Kollegen am Collegium Helveticum danken. Der Band wäre insbesondere nie erschienen ohne die tatkräftige Unterstützung von Andrea Ganz. Für Troubleshooting der vielgestaltigen Art möchte ich auch Martin Schmid danken. Für ein Korrektorat, das weit mehr als nur dies war, bin ich schliesslich Ulrike Schelling dankbar. Die verbliebenen Unzulänglichkeiten gehen tatsächlich auf meine Kappe.

[1] Für eine jüngste Sammlung von Würdigungen sei verwiesen auf ein Ludwik Fleck gewidmetes Heft in den *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 35, 2004, Issue 3 (Sept.): Löwy, Ilana (Hg.), *Ludwik Fleck: Epistemology and Biomedical Sciences*.

[2] Kuhn, Thomas S., *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*, 2. rev. u. um das Postskriptum von 1969 erg. Aufl., Frankfurt a.M. 1976, S. 8.

[3] Die Beiträge Flecks zur Wissenschaftsforschung sind greifbar in: Fleck, Ludwik, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. M. e. Einl. hg. v. Lothar Schäfer und Thomas Schnelle, Frankfurt a.M.1980 (Erstausgabe: Basel 1935) (stw 312), sowie in: Fleck, Ludwik, *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*. M. e. Einl. hg. v. Lothar Schäfer und Thomas Schnelle, Frankfurt a.M.1983 (stw 404). In beiden Bänden finden sich auch biographische Annotate.

[4] Im Vergleich fällt schliesslich auch auf, dass sich Kuhn als bevorzugtem wissenschaftshistorischem Objekt der Physik widmete, die Mitte des 20. Jahrhunderts als Königswissenschaft galt, während sich Flecks historisches Augenmerk auf die medizinische Mikrobiologie richtete – ein Bereich, der seinerzeit den niedrigeren Status einer angewandten Wissenschaft hatte, heute aber unter dem Label der «Life Science» zu den prestigeträchtigsten Wissenschaftsbereichen zählt.

[5] Die Ausstellung wurde wissenschaftlich kuratiert von Erich Otto Graf, Stefan Hesper, Karl Mutter, Martina Schlünder und Antke Tammen. Die künstlerische Gestaltung lag bei Pit Arens. Als Begleitpublikation dazu siehe: Griesecke, Birgit (Hg.), … *was überhaupt möglich ist – Zugänge zum Leben und Denken Ludwik Flecks im Labor der Moderne. Materialien zu einer Ausstellung*, Berlin 2002 (MPIWG-Preprint 230).

[6] Siehe die Fotos im Beitrag «Installation» von Pit Arens in diesem Band.

[7] Zur Eröffnung wurde auch Arens' experimenteller Kurzfilm «Berlin–Zürich» gezeigt, der die Reise der Wanderausstellung an den neuen, temporären Standort thematisiert. Aus dem Kreis der Ausstellungsmacherinnen und -macher wurden während der Ausstellung mehrere Mittagsführungen angeboten, die unterschiedliche Perspektiven auf die Ausstellung und auf Fleck selbst eröffneten. Die Interaktion von Wissenschaft und Kunst wurde zum Ausstellungsende in einer von Julie Harboe geleiteten Podiumsdiskussion «Wo beginnt die Wirklichkeit? Kunst und Wissenschaft im Dialog» noch einmal aufgenommen.

[8] Vgl. dazu Fehr, Johannes/Michel, Matthias/Orland, Barbara (Hg.), *Wissenschaft Kontrovers. Dokumente einer Selbstbefragung über Geld, Kultur und Qualität*, Zürich 2005.

[9] Der Workshop richtete sich an Fleck-Interessierte bzw. an Wissenschaftsforschende sowie an Wissenschaftspraktizierende (z. B. aus den Naturwissenschaften oder der Medizin). Im Zentrum standen Kontroversen zu und zwischen Denkstilen bzw. Denkkollektiven sowie die Frage, was das Fleck'sche Denken für ihre Reflexion und Moderation leisten kann. Der Workshop umfasste Plenarvorträge (in diesem Band) und Gruppendiskussionen.

[10] Dies wird etwa in der Zusammenschau der vier, in diesem Band versammelten Artikel zur deutschen Wissenschaftsgeschichte in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts sichtbar. Die Fälle scheinen die Möglichkeit

einer gemeinsamen Chronologie mit Brüchen und Umschwüngen im – gesellschaftsgeschichtlich zu erfassenden – sozialen, politischen, kulturellen und ökonomischen Kontext wenigstens nicht auszuschliessen.

Ludwik Fleck und Europa

Erich Otto Graf, Karl Mutter

Biografien sind Fluchtpunkte im Raum kollektiver Geschichte

Über exemplarische Lebensbeschreibungen lassen sich konturhaft ganze Zeitepochen aus dem «Strom der Erinnerung»[1] hervorheben. Erinnerung ist stets ein kollektives Phänomen. Maurice Halbwachs spricht vom Erinnern als einer von der Gegenwart ausgehenden Rekonstruktion des Vergangenen, die sich am aktuellen sozialen Bezugsrahmen orientiert.[2] In der Konstruktion der Erinnerung des Vergangenen ist die Gegenwart immer eigentümlich präsent. Beispielhaft lässt sich dies an der Lebensgeschichte des polnischen Philosophen, Wissenssoziologen, Arztes und Bakteriologen Ludwik Fleck (1896–1961) zeigen.[3]

Wenn wir nachstehend charakteristische Momente aus der Biografie und der Rezeptionsgeschichte Ludwik Flecks in seiner Zeit und dem historischen Raum, dem er entstammt, hervorheben, so wissen wir um die Subjektivität, die Perspektivität und auch die Kontingenz nicht nur jeder Biografie, sondern auch um die jeder geschichtlichen Rekonstruktion. Dabei stellt sich die Frage: Sind die für uns retrospektiv vorfindbaren kulturellen Muster, die Bezüge zwischen Geschichte, Kunst, Wissenschaft und Philosophie von den Protagonisten exemplarischer Lebensgeschichten aktiv hergestellt worden oder sind vielmehr wir es, die erst im Nachhinein derartige Verbindungen durch die Brille unseres heutigen Standpunktes in die Geschichte «hineinlesen»?

Schon dem Griechen Thukydides war bekannt, dass die Beschreibung historischer Sachverhalte eher der mühsamen Rekonstruktion vielfältiger Perspektiven entspricht als einem einfachen Zusammentragen vorfindbarer Informationen. Die Wahrnehmung der Zeitgenossen unterliegt oft Täuschungen, «weil die Zeugen der einzelnen Ergebnisse nicht dasselbe über dasselbe aussagten, sondern je nach Gunst und Gedächtnis.»[4] Der eigene Standpunkt ist mit der Erinnerung immer verwoben und von ihr durchdrungen, während er sie gleichzeitig durchdringt und formt. Chronologien sind hier zwar hilfreich, indem sie orientierende Fixpunkte stiften. Die Grenzen einer Biografie lassen sich nie streng ziehen, da der Bericht über das Leben eines anderen Menschen immer vom Denkstil der die Biografie verfassenden Person beeinflusst ist. Aus dieser Rahmung heraus entwickeln sich Perspektiven auf das Leben der in der Biografie beschriebenen Person. Sie richten die Aufmerksamkeit auf spezifische Phänomene, deren Dokumentation sie zu Quellen macht, während andere als unwesentlich weggelassen werden, so lange bis eine neue Perspektive auf die gleiche Person aus dem zuerst Weggelassenen wiederum neue Quellen schafft.

Lemberg – Ort imaginärer Reisen – Wechselnde Zugehörigkeiten

Die Schwierigkeit solcher Festlegungen zeigt sich schon in der Situierung der Herkunft von Ludwik Fleck.

Lemberg, Lwow, Lviv – aus heutiger Sicht, da die Stadt zur Zeit zur Ukraine gehört, wird man wohl Lviv schreiben – die Vielfalt ihrer Namen, die mehr ist als die blosse Übersetzung eines Namens in eine andere Sprache, erzählt bereits einen Teil ihrer Geschichte. Es ist die Geschichte einer Stadt, die ein Kreuzungspunkt all dessen ist, was Europa ausgemacht hat und vielleicht wieder werden wird, wenn sich seine Grenzen nach Osten verschieben.

> «Lemberg ist der bevorzugte Ort imaginärer Reisen, aber wer sich wirklich dorthin bewegt gelangt in die Gegenwart [...]. Wir können genau sagen, wo die Stadt auf der Karte liegt, aber wir werden unsicher, wenn wir angeben sollen, welchen Platz sie einnimmt im europäischen Bewusstsein. [...] Die Reise geht an einen Pol des Zweifels, ob sich Europa in seiner Mitte noch denken lässt.»[5]

Lemberg, die ehemalige Hauptstadt Ostgaliziens, gehörte nach der polnischen Teilung durch die drei Grossmächte Preussen, Österreich und Russland im 18. Jahrhundert bis zum Ende des Ersten Weltkrieges zur Donaumonarchie. Als militärischer Stützpunkt des ehemaligen Habsburgerreiches wurde Lemberg wiederholt in nationalstaatliche Auseinandersetzungen verstrickt und wechselte infolge regionaler Grenzverschiebungen mehrmals hintereinander seine nationale Zugehörigkeit. Seine Lage am Rande des

Habsburgerreiches prädestinierte Lemberg geradezu, unmittelbar in das von den damaligen Grossmächten inszenierte Geschehen hineingerissen zu werden. Im Rückblick zeigt sich Lemberg als Nahtstelle ostmitteleuropäischer Geschichte. Der Schriftsteller Joseph Roth, der die Kriegswirren im Polnisch-Russischen Krieg im Jahre 1920 selbst als Zeitungskorrespondent miterlebte, bezeichnete Lemberg als «Stadt der verwischten Grenzen.»[6]

Ein Einwohner Galiziens konnte seine politische Identität im Verlauf seines individuellen Lebens mehrmals wechseln.[7] Der jüdisch-polnische Arzt und Mikrobiologe Ludwik Fleck wurde am 11. Juli 1896 in Lemberg als Bürger der Donaumonarchie geboren. In seinem Geburtsjahr existierte Polen nicht mehr als selbständiger Staat, sondern nur noch als Fläche auf der Landkarte. «Polen, das heisst Nirgendwo», schrieb Alfred Jarry im Geburtsjahr Ludwik Flecks in seinem Bühnenstück «König Ubu».[8] Polens Territorium war zu diesem Zeitpunkt noch aufgeteilt zwischen den Grossmächten Russland, Preussen und der k. u. k. Monarchie.

Um die Jahrhundertwende war Lemberg das Kultur-, Handels- und Verwaltungszentrum des habsburgischen Ostgaliziens, in welchem sich verschiedene Nationalitäten und Religionen begegneten und nicht immer konfliktfrei zusammenlebten. Zu diesem Zeitpunkt lebten etwa 160‘000 Menschen in der Stadt; drei Viertel waren Polen, das restliche Viertel unterteilte sich in rund 20‘000 Deutsche und 15‘000 Ruthenen, wie die ukrainische Minderheit damals genannt wurde. Etwa die Hälfte der Bevölkerung war katholisch, ein Viertel war jüdischer Abstammung. Der Rest – neben einem kleinen protestantischen Bevölkerungsanteil – gehörte überwiegend der Religionsgemeinschaft der Griechisch-Unierten an. In Lemberg wurde vor allem Polnisch, Jiddisch, Ukrainisch und Deutsch gesprochen. In einer so beschriebenen Umgebung finden sich immer wieder Grenzgänger zwischen verschiedenen Kulturen und Sprachen und ein soziales Klima, das Biografien begünstigt, die der Entwicklung von interdisziplinärem Denken und Forschen förderlich sind.

Ludwik Fleck war nach dem Ersten Weltkrieg polnischer Staatsbürger und praktizierte als Arzt in Lemberg. Während der Zeit von 1939 bis 1941 gehörte Lemberg zu einem Teil der Sowjetunion, von 1939 bis 1945 wurde Fleck als Jude verfolgt. Von 1946 bis 1957 war er wiederum polnischer Staatsbürger und erfolgreicher Wissenschaftler in der neu entstandenen Volksrepublik Polen. Seine nationalstaatliche Migration hatte aber – wie bei so vielen Menschen aus dieser Region – noch kein Ende. 1961 starb Fleck in Israel als israelischer Wissenschaftler. Lemberg aber, das nach dem Ersten Weltkrieg den russischen Namen Lwow erhielt, hiess nun Lviv und gehörte zunächst als ukrainische Stadt zur UdSSR und seit deren Zerfall zur Ukrainischen Republik.

Deutsch als vermittelnde Sprache Ostmitteleuropas vor dem Zweiten Weltkrieg

Nach dem Ersten Weltkrieg wurden Teile Galiziens der Ukraine zugeschlagen. Lemberg wurde polnisch. Eine Vorahnung über die schwelenden Konflikte zwischen der polnischen und ukrainischen Bevölkerung im neu erstandenen Polen vermitteln die literarischen Reiseberichte von Alfred Döblin.[9] Er hatte die Region um Lemberg nach dem Zusammenbruch der Habsburgermonarchie im Jahre 1924 bereist, um dort die alten Ballungszentren jüdischer Kultur zu besuchen. Die deutsche Sprache war damals die eigentliche Lingua franca Ostmitteleuropas und Osteuropas. Deutsch galt als Weltsprache, Polnisch als Provinzsprache. An vielen Schulen und Universitäten wurde in Deutsch unterrichtet, obwohl Polnisch seit 1870 die Amtssprache Galiziens war.

Ludwik Fleck, der seine fachwissenschaftlichen Schriften hauptsächlich in Polnisch verfasste, hat sein erstes grösseres wissenschaftstheoretisches Werk *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, das 1935 im Benno-Schwabe-Verlag in Basel erschien, auf Deutsch geschrieben. Da die polnische Sprache kaum über die nationalen Grenzen hinaus Verbreitung fand, hätte der Entscheid für die deutsche Sprache eigentlich einer breiteren Rezeption der Publikation durch die Fachwelt günstig sein müssen. Im Jahre 1935 war aber in Deutschland die politische Situation schon derart zugespitzt, dass einem jüdischen Autor die Veröffentlichung eines Buches in einem deutschen Verlag bereits unmöglich war.

Der Verlag Benno Schwabe in Basel war ein angesehener Fachverlag für Medizin und Philosophie. Er wurde vermutlich gewählt, nachdem Moritz Schlick als philosophischer Wortführer des «Wiener Kreises» Ludwik Fleck in einem Brief eine ablehnend kühle Bewertung hatte zukommen lassen:

> «Ihre Schrift hat mich sehr interessiert und stellt gewiss eine wissenschaftliche Leistung hohen Ranges dar. Obgleich ich nicht im Stande bin, Ihren erkenntnistheoretischen Schlussfolgerungen zuzustimmen (um die Gründe dafür auseinanderzusetzen, würde ich sehr viel Zeit und Raum gebrauchen), so kann ich doch den Gedankenreichtum, die Gelehrsamkeit, die Klugheit Ihrer Argumente und das hohe geistige Niveau des Ganzen sehr wohl zu schätzen wissen.»[10]

Schlick hatte Ludwik Fleck im selben Schreiben auch mitgeteilt, er sähe keine Möglichkeiten, eine Publikation zu finanzieren. Schlick hatte zwar Flecks Arbeit dem Springer

Verlag für die Reihe *Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung* angeboten, der Verlag hatte aber ablehnend reagiert.[11]

Im Juni 1935 schlossen Ludwik Fleck und der Schwabe-Verlag einen Verlagsvertrag. Dabei fällt – bei einem Ladenpreis des Buches von 8 SFr. – die hohe Vergütung von 4 SFr. für Ludwik Fleck auf. Vermutlich hat Fleck, neben der Übernahme der Werbekosten von 600 SFr. noch weitere Druckkostenzuschüsse leisten müssen, damit sein Werk überhaupt gedruckt werden konnte.[12]

Fleck hat bis zum Ausbruch des Zweiten Weltkriegs eine beachtliche Anzahl fachwissenschaftlicher Arbeiten in deutscher Sprache verfasst. Die Mehrzahl seiner Publikationen erfolgte allerdings in polnischer Sprache. Nach dem Zweiten Weltkrieg finden sich dann aus der Feder von Ludwik Fleck kaum mehr in Deutsch verfasste Publikationen. Die Katastrophe des Nationalsozialismus hat der vermittelnden Funktion der deutschen Sprache ein Ende gesetzt.

Forschung im Konzentrationslager

> «Das Lager ist in der Tat der Ort, an dem jede Unterscheidung zwischen eigentlich und uneigentlich, zwischen möglich und unmöglich radikal aufgehoben ist.» «Auschwitz ist genau der Ort, an dem der Ausnahmezustand vollkommen mit der Regel zusammenfällt und die Extremsituation zum Paradigma des Alltäglichen selbst wird». «Auschwitz bedeutet [...] die zerstörerische Erfahrung, in der das Unmögliche gezwungen wird, ins Wirkliche überzugehen.»[13]

1939 wurde Polen durch das Deutsche Reich überfallen; Lemberg fiel im Rahmen des Hitler-Stalin-Pakts an die Sowjetunion. Mit dem Angriff Deutschlands auf die Sowjetunion wurde Lemberg von deutschen Truppen besetzt – Ludwik Fleck wurde ins jüdische Ghetto deportiert, wo er trotz allem seine mikrobiologische Forschungstätigkeit fortsetzte. Als einer der führenden Typhus-Spezialisten in Europa – die SS war schon früh auf Ludwik Fleck aufmerksam geworden – überlebte er verschiedene Deportationen durch die nationalsozialistischen Besatzer.

Im Februar 1943 wurde Fleck ins Konzentrationslager Auschwitz verschleppt und im Januar 1944 ins KZ Buchenwald deportiert. Die SS hatte dort ein Labor zur Herstellung von Typhus-Impfstoff aufgebaut, wo es Fleck und seiner Gruppe gelang, wirkungsloses Serum zu produzieren, das in grossen Mengen an die SS geliefert wurde. Die kleineren Mengen wirksamen Serums wurden an die Häftlinge im Lager verabreicht. Eugen Kogon hat 1946 in seinem Buch «Der SS-Staat» beschrieben, wie die Gruppe um Fleck ihre Arbeit unter widrigsten Bedingungen organisierte.[14]

Flecks hervorragende Stellung als Typhusspezialist hat vermutlich entscheidend dazu beigetragen, seinen Sohn und seine Gruppe vor dem Tod zu bewahren. Seine Frau, Ernestina Fleck, überlebte in einem anderen Konzentrationslager den Krieg. Flecks Sohn Ryszard wurde von Kommunisten in der Untergrund-Lagerleitung Buchenwalds gerettet, nachdem er mehrmals zur Erschiessung vorgesehen war. Alle anderen Familienangehörigen sind während des Krieges umgekommen. Nach der Befreiung des KZ Buchenwald am 11. April 1945 durch amerikanische Truppen und nach einem mehrmonatigen Krankenhausaufenthalt konnte Fleck wieder nach Polen zurückkehren.

Die Wiedererstehung Polens

Ludwik Flecks berufliche Karriere als Bakteriologe verlief im Nachkriegspolen sehr erfolgreich. 1946 erfolgte seine Habilitation in Wroclaw (Breslau). Er wurde 1950 ordentlicher Professor und war seit 1954 Mitglied der polnischen Akademie der Wissenschaften, in deren Präsidium er 1955 gewählt wurde. Für seine Arbeit wurde er mit zwei Orden ausgezeichnet.

1956 erlitt Fleck einen Herzinfarkt, und 1957 verschlechterte sich sein Gesundheitszustand zusätzlich. Es wurde eine von den Lymphknoten ausgehende Krebserkrankung diagnostiziert. Fleck entschloss sich – trotz seiner herausragenden Position in den polnischen Wissenschaften – nach Israel umzusiedeln, wo sein Sohn bereits seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges lebte (und den er seit mehreren Jahren von Polen aus finanziell unterstützt hatte). Über das Zustandekommen seines Auswanderungsentscheides ist nichts Näheres bekannt. Es fällt jedoch auf, dass sein Herzinfarkt 1956 zeitlich mit den zunehmenden Spannungen in Warschau und dem ungarischen Aufstand zusammenfällt. Das Scheitern dieser Emanzipationsbewegungen gegen den sowjetischen Kolonialismus zeigte auf, wie labil die Periode des sogenannten Tauwetters im Ostblock im Grunde genommen war. Die Hoffnungen auf eine wirkliche Reform des Systems sollten bald enttäuscht werden. Parallel dazu manifestierte sich in dieser spannungsgeladenen Zeit der in Polen weit verbreitete Antisemitismus immer wieder stark.

Flecks Emigration nach Israel

Diese äusseren Umstände mögen Flecks Entscheidung, nach Israel auszuwandern, beeinflusst haben. Für ihn war wohl entscheidend, seine letzten Lebensjahre in der Nähe seines einzigen Sohnes verbringen zu können. Jetzt, da er unheilbar krank war, erhielt auch seine Frau Ernestina Fleck eine Ausreiseerlaubnis. Vorher hatte Ludwik Fleck

seine Auslandreisen immer allein machen müssen, da die Volksrepublik Polen seine Lebensgefährtin – gewissermassen als Garantin für seine Rückkehr – nicht aus Polen ausreisen liess.
Im «Israel Institute for Biological Research» in Ness-Ziona übernahm er die Leitung des eigens für ihn geschaffenen «Departments for Experimental Pathology», so dass er seinen Forschungsarbeiten weiter nachgehen konnte. 1959 wurde Fleck Visiting Professor an der medizinischen Fakultät der «Hebrew University». Seine Wirkungsmöglichkeiten wurden aber durch seine Probleme, die hebräische Sprache zu meistern, und den sich weiter verschlechternden Gesundheitszustand eingeschränkt. Am 5. Juni 1961 starb Ludwik Fleck an einem weiteren Herzinfarkt in Ness-Ziona.
Ludwik Fleck hat sich zeit seines Lebens im Kontext der Forschung bewegt und seine Experimentalpraxis gleichzeitig als eigenständiges soziologisches Reflexionsfeld begriffen. Dies belegen die in den Jahren 1927 bis 1960 verfassten Aufsätze Ludwik Flecks, die sich vorwiegend mit der historischen Untersuchung der damaligen biomedizinischen Forschungspraxis und damit verbundene erkenntnistheoretischen Fragen beschäftigen.[15] Trotz einschneidender biografischer Brüche und dramatischer gesellschaftlicher Veränderungen behielt er sowohl seine Forschungstätigkeit als auch seine praxisorientierte soziologische Sicht auf das Forschungshandeln bei. Das «Labor der Moderne»,[16] der Laborcharakter zerbrechender sozialer Verhältnisse, findet eine eindrückliche Entsprechung in seiner individuellen Biografie.

Die Migration eines Buches

Erst nach Flecks Tod wurde der Wissenschaftshistoriker Thomas S. Kuhn in Cambridge, Massachusetts, auf Flecks in Basel erschienene Monografie aufmerksam. Eher beiläufig erwähnt er Fleck in seinem Buch *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*, da seine Gedanken in einen Zusammenhang mit einer noch zu konzipierenden «Soziologie der wissenschaftlichen Gemeinschaft» gestellt werden müssten:

> «Nur durch diese Art einer zufallsbedingten Forschung, wie sie die ‹Society of Fellows› gestattet, konnte ich auf Ludwik Flecks fast unbekannte Monographie *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* (Basel 1935) stossen, eine Arbeit, die viele meiner eigenen Gedanken vorwegnimmt.»[17]

Kuhn vermerkt im Vorwort zur englischen Übersetzung von Fleck, er habe das Buch Ende 1949 oder zu Beginn des Jahres 1950 gelesen.[18] An derselben Stelle bezeugt er auch die fast vollständige Unbekanntheit Flecks in den USA zur damaligen Zeit. Nur Edward Shils und Mark Kac hätten damals unabhängig von ihm das Buch gekannt. Shils, weil er ohnehin alles gelesen gehabt hätte, und Kac, weil er den Autor persönlich gekannt hatte.[19]
Er habe Flecks Text aber sehr schwer verständlich gefunden, da er damals erst über unzureichende Deutschkenntnisse verfügte. Zudem sei er nicht im Besitz des nötigen Vokabulars von medizinischen und biochemischen Begriffen gewesen[20]. Die Anstreichungen in seiner Buchkopie hätten ihn vermuten lassen, dass er bei der Lektüre des Buches vor allem auf das reagiert habe, was er schon lange gewusst habe, nämlich, dass sich Veränderungen in den Gestalten, in denen sich die Natur präsentiere – die sogenannten Fakten – nicht unabhängig vom jeweiligen Beobachterstandpunkt beschreiben lassen:

> «The lines in the margin of my copy of the book suggest that I responded primarly to what had already been very much on my mind: changes in the gestalts in which nature presented itself, and the resulting difficulties in rendering ‹fact› independent of ‹point of view›.»[21]

Dieser Hinweis mag illustrieren, wie subliminal schliesslich der Einfluss der Denkstiltheorie von Ludwik Fleck auf das Werk von Thomas S. Kuhn gewesen ist.
Der Umstand, dass es, wie Hans-Jörg Rheinberger feststellt, «keinen Historiker und Theoretiker der Wissenschaften» gibt, «der seit Karl Popper einen vergleichbaren Einfluss gerade auch innerhalb der Wissenschaftlergemeinschaften gehabt hätte wie Thomas S. Kuhn», dürfte nicht unwesentlich dazu beigetragen haben, dass sich Flecks Ansichten in der Folgezeit relativ rasch verbreiteten.[22]
Aber noch im Jahre 1980, als Flecks Monografie durch den Suhrkamp Verlag neu ediert wurde, bezeichneten die Herausgeber Thomas Schnelle und Lothar Schäfer die Arbeit Flecks als eine «gegenwärtig so gut wie unbekannte Schrift».[23] Fleck wurde in der Folgezeit in Westeuropa und in den Vereinigten Staaten breiter rezipiert; seine theoretischen Überlegungen wurden in unterschiedlichen Forschungsfeldern assimiliert. Sie fanden über Wissenschaftssymposien und wissenschaftstheoretische Tagungen eine rasche Verbreitung und Akzeptanz in der wissenschaftlichen Gemeinschaft.
Immerhin bedurfte es noch weiterer siebzehn Jahre, bis in Polen die ersten Arbeiten erschienen, die auf die wissenschaftsphilosophische Bedeutung von Flecks Ansatz hinwiesen. Flecks Werkrezeption in Polen fand erst über einen langen Umweg über die Vereinigten Staaten statt. Dieser Weg dauerte fast ein halbes Jahrhundert. In einem Interview mit den Verfassern stellte der Schriftsteller Stanislaw Lem mit einem gewissen Sarkasmus fest, dass ein solcher Rezeptionsweg für polnische Autoren durchaus nicht unüblich sei:

«Ein bekannter Schriftsteller muss zum Ersten ein Ausländer sein, muss in einer Fremdsprache schreiben und muss tot sein. Ist er irgendwo anders bekannt, so bedeutet das, dass er schon von Kennern geprüft wurde, und man weiss schon, dass es sich lohnt, ihn herauszugeben. So sieht das jetzt aus, und hat es fast immer ausgesehen.»[24]

Lemberg heute – was davon geblieben ist

«Lwow ist heute eine fast rein ukrainische Stadt. All dies geschah binnen weniger Jahre, in einer geschichtlichen Sekunde. Seither sind alle Führer und Baedeker für Lemberg entwertet. Wer sich an sie hält, geht in die Irre. Das unterlegene Lemberg, das einmal so etwas wie ein Piemont des zivilen Mitteleuropas gewesen war, findet man bestenfalls auf den Friedhöfen der Stadt [...]. Lwow ist eine Stadt, in der man die Sprache, die alles auf einen Nenner bringen könnte, verliert.»[25]

Lemberg hat viel von seiner einstigen sprachlichen und multikulturellen Vielfalt eingebüsst: Durch die Verheerung zweier Totalitarismen sind die ehemals die Stadt kennzeichnenden Eigenschaften zerstört worden. Mit dem Verlust der einstigen kulturellen Vielfalt hat auch das kollektive Gedächtnis eine empfindliche Amnesie erlitten. Die politischen und gesellschaftlichen Umlagerungen, die Lemberg im Laufe seiner Geschichte immer wieder erfuhr, haben die einstige Multikulturalität der Stadt schrittweise zerstört und das Gleichgewicht der Bevölkerung radikal verändert.

Adam Zagajewski, der kurz nach dem Zweiten Weltkrieg in Lemberg geborene Dichter, musste die Stadt 1945 im Alter von vier Monaten mit seiner Familie verlassen, um nach Gleiwitz in Polen umzusiedeln. Er verlebte seine Kindheit in Gleiwitz,

«einer hässlichen Industriestadt; man brachte mich mit vier Monaten dorthin und erzählte mir jahrelang von der herrlichen Stadt (Lemberg) die meine Familie hatte verlassen müssen.»[26]

Als erwachsener Mann besucht Zagajewski die von seinen Verwandten idealisierte, imaginäre Stadt Lviv:

«Die Stadt auf den Hügeln war mit der Asche sowjetischer Hässlichkeit bestreut. Ich fand Fremde in der Stadt, in der ich geboren wurde. Ich fand die Fremde in mir.»[27]

Der ukrainische Schriftsteller Juri Andruchowytsch, geboren im Jahre 1960, beschreibt als Zeitgenosse die Faszination und die «magnetische Anziehungskraft», welche das «imaginäre Lwiw», «das Zentrum von Europa», auf seine Generation ausübt:

«Lwiw liegt im Mittelpunkt der Welt», ist aber «wahrhaftig ein Geisterschiff.» «Das reale Lwiw bestand fast zu neunzig Prozent aus grauenhaften Vorstädten und Neubauten. Eine Zusammenballung von Industriegebieten, ein Chaos von Fabrikanlagen und Bahngeleisen, eintönige Wohnblocks aus den siebziger und achtziger Jahren, Eisenbeton, Plattenbauten, Gestank und Zähneknirschen.» Anfang der neunziger Jahre war Lwiw «buchstäblich am Verrecken».[28]

Auch Schlögel betont die Zerstörung, wenn er schreibt:

«Die Überlagerung von Kulturen – das ist nicht nur ein Fest der verwischten Grenzen, das ist auch Blut, Schmutz, das sind ethnische Säuberungen, Menschenvernichtung, Deportation.»

Die «ewige Polyphonie von Lwiw» ist nicht mehr wiederherzustellen. Die ehemalige Multikulturalität der Stadt existiert nicht mehr.

«Es gab sie früher, heute ist das eine Nach-Multikulturalität, wir finden sie nur mehr in Spuren, Abdrücken.»[29]

Obwohl solche geschichtsträchtigen Städte wie Lemberg als transnationale Gedächtnisorte gleichsam die Spuren, «die Generationen, die längst erloschen sind, hinterlassen haben»,[30] ein Stück weit zu bewahren vermochten, bleibt am Schluss trotzdem der Eindruck eines kulturellen Verlustes zurück, wo immer wir persönlichen Lebensberichten, Reisebeschreibungen oder historischen Ausführungen folgen. Der Stadt Lemberg sind mit Vera Dohrns Bericht *Reise nach Galizien* und mit Stanislaw Lems autobiografischem Roman *Das hohe Schloss* bleibende literarische Reminiszenzen gewidmet worden.[31]

Lemberg, das einstige Zentrum Mitteleuropas, wurde durch die geschichtliche Entwicklung nach dem Zweiten Weltkrieg erneut an den Rand Europas verschoben. Durch die Aufnahme Polens in die Europäische Union ist die ehemals polnische Stadt noch ein Stück weiter in die Isolation gedrängt worden, da sie heute zur Ukraine gehört. Die staatlichen Grenzen verlaufen quer zur kulturellen Geschichte der Orte, die sie zerteilen und neu gruppieren. Gleichzeitig sind die Grenzen innerhalb des ehemaligen Ostblocks durch die neu eingeführte Visumspflicht wieder undurchdringlicher geworden.

Über die Unmöglichkeit eine Biografie zu schreiben

Auf einem solchen geschichtlichen Hintergrund lässt sich eine Biografie kaum als in sich geschlossene Individualgeschichte konzipieren, «als eine kohärente und gerichtete Gesamtheit, die als einheitlicher Ausdruck einer subjektiven und objektiven «Intention», eines «Entwurfs» aufgefasst werden kann».[32] Ludwik Flecks Lebensbeschreibung illustriert die Normalität des Unwahrscheinlichen und die Unwahrscheinlichkeit des Normalen. Über seine Biografie, über seine Person, verstanden als «individuierte Sozialstruktur»[33], lassen sich die Brüche des 20. Jahrhunderts in exemplarischer Weise zeigen.

Thomas Schnelle verfasste zusammen mit Lothar Schäfer anfangs der achtziger Jahre eine erste biografische Skizze zu Leben und Werk Ludwik Flecks als Einleitung zur Neuedition des nun bei Suhrkamp erscheinenden Hauptwerkes *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*. In einem Brief vom 5.5.1985 an Jonathan Harwood kommt der Notstand des Biografen angesichts der Zerrissenheit einer Lebensgeschichte, wie sie wohl von Ludwik Fleck selbst erzählt werden müsste, in eindrücklicher Weise zum Ausdruck:

> «Über sein soziales, politisches und gesellschaftliches Denken gibt es überhaupt keine Erkenntnisse, und wird es auch nie welche geben.»[34]

Unter diesen Voraussetzungen können Lebensgeschichten nur als «rhetorische Illusion»[35], allenfalls als hypothetisch tastende Essays, als nicht abgeschlossene Versuche, sich einer Person anzunähern, verstanden werden. Die Feststellung: «Nun, es könnte wahrscheinlich auch anders sein.»[36], gilt in diesem Sinne auch für die Geschichten, die sich über Ludwik Flecks Leben schreiben lassen. Die Unschärfe des lebensgeschichtlichen Wissens über Ludwik Fleck öffnet seinen Biografen deshalb immer auch einen leeren Raum, der sie in Versuchung bringt, diese Leere mit eigenen Projektionen zu füllen.

Jedes Erzähl-Schema erzwingt fast selbstverständlich einen konsistenten Entwurf einer Geschichte und ist darauf angelegt, Konsonanz und Zustimmung bei den Adressaten zu erzeugen. Es ist die Aufgabe einer Erzählung, dem Zuhörer den Anschein einer intentionalen Gerichtetheit zu vermitteln bzw. Aussergewöhnliches in eine Form zu bringen, welche «die Abweichung von einem kanonischen kulturellen Muster mildert oder zumindest verständlich macht».[37]

Damit verliert die Geschichte jedoch ihren Entwurfscharakter immer mehr,

> «weil es immer schwieriger wird, gegen die Überzeugungskraft eines komplexen konsistenten Systems zu denken. […] Damit wird das kognitive System gewissermassen ein Opfer seiner eigenen Verführungskünste; es kann die Kohärenz, die es erzeugt, nicht leugnen und erliegt dadurch selbst der Überzeugungskraft, auf die hin seine Konstruktionen angelegt sind.»[38]

Lebensgeschichten sind immer Ergebnisse sozialer Prozesse, die unabhängig davon, als wie «wahr» sie bezeichnet werden, als Erinnerung Gegenstand eines imaginativen Vorgangs sind. Als solche gehen sie ein in das kollektive Gedächtnis einer Kultur und das, was nicht Eingang in diese Narration findet, geht vergessen; wenigstens so lange bis nicht wieder historische Quellen auftauchen, die eine erneute Rekonstruktion ermöglichen, ohne dass ein Leben je «vollständig» oder «umfassend» beschrieben werden könnte.

Die Geschichten, die sich um Ludwik Flecks Leben herum konstruieren lassen, positionieren sich an neuralgischen Punkten der polnisch-europäischen Geschichte. Polnische Vergangenheitsbewältigung, Vernichtung der jüdischen Bevölkerung, Allergien gegen Denktraditionen, die nicht dem positivistischen Wissenschaftscredo verhaftet sind, Ablehnung von Konzeptionen, die in irgendeiner Weise an kollektivistische Positionen denken lassen – alle diese Aspekte zentrieren sich um die Person Ludwik Flecks und erschweren seinen Wiedereintritt in die polnische Geschichte, nachdem seine Auffassungen im westlichen Teil Europas längst durch die aktuellen Ansätze der Wissenschafts- und Technikforschung sowie durch die wissenschaftsphilosophische Absegnung Thomas Kuhns in den USA sanktioniert worden sind. Die allmähliche Assimilation von Flecks Überlegungen zum Funktionieren der Wissenschaft und die breite Rezeption seiner Gedanken in unterschiedlichen Feldern hat zu einer Normalisierung seines Beitrags und teilweise auch zum Vergessen seines Konstrukteurs geführt.

In diesem Sinne könnten Narrationen rund um Flecks Werk wesentlich zur Rekonstruktion einer gemeinsamen, aber durch Kriege und Vernichtung gebrochenen Vergangenheit beitragen. Diese Rekonstruktion, die der Erinnerung eines längst zerstörten Europas dient, ist Teil der notwendigen Trauerarbeit, die geleistet werden muss, damit Europa neu entsteht. Denn das heutige Europa formiert sich auf dem Hintergrund der Traumata des Ersten und des Zweiten Weltkriegs sowie der sozialen Revolutionen in der Zwischenkriegszeit. Abermillionen von Menschen haben in diesen sozialen Umwälzungen ihr Leben verloren, noch mehr aber ihre Heimat und ihre Wurzeln. Jedes Trauma kennt seine Latenz, und es neigt dazu, sich in jenen Aspekten zu wiederholen, die nicht verarbeitet werden können. Und am Beginn jeder Verarbeitung eines traumatischen Erlebnisses steht die Erinnerung daran, dass das, was traumatisch erlebt werden musste, real geschehen ist.

Selbst in der Beschäftigung mit der Person Flecks stellt man sich auch unweigerlich der Erfahrung, dass wir in unseren Beschreibungen – nach einem treffenden Bild der Schriftstellerin Friederike Mayröcker – immer nur «die Fussstapfen des eigenen Kopfes»[39] antreffen.

Man gerät bei einem solchen biografischen Unterfangen in die Situation der Protagonisten in Thomas Bernhards Romanen, eine Lebensgeschichte über eine Person schreiben zu müssen, wobei sich mit dem Versuch einer allmählichen Annäherung an dieselbe die Einsicht einstellt, dass ein solches Unternehmen unmöglich ist. Der Biograf muss feststellen, dass diese Aufgabe allenfalls annäherungsweise zu meistern und dass alles, was sich über den betreffenden

Menschen sagen lässt, in hohem Masse kontingent und im Lichte anderer Betrachtungen immer wieder korrekturbedürftig ist.

> «Tatsächlich bin ich erschrocken über alles, das ich jetzt geschrieben habe, dass alles ganz anders gewesen ist, denke ich, aber ich korrigiere, was ich geschrieben habe, jetzt nicht, ich korrigiere dann, wenn der Zeitpunkt für eine solche Korrektur ist, dann korrigiere ich und dann korrigiere ich das Korrigierte und das Korrigierte korrigiere ich dann wieder und so fort, so Roithammer.»[40]

Wo immer wir bei neuen Theorieansätzen Brüche oder radikale Neuanfänge feststellen, stossen wir stattdessen auf fliessende Übergänge und unscharfe Ränder. Diese Erkenntnis macht auch vor Flecks Ansatz nicht Halt, so aussergewöhnlich seine Überlegungen zum Zeitpunkt des Erscheinens seines Buches im Kontext der allgemein geteilten Wissenschaftsauffassung auch waren.

> «Denn sorgfältige historische Untersuchungen lösen exakte Bruchstellen immer wieder auf und enthüllen stattdessen Vorläufer und Kontinuitäten.»[41]

Dieser fortwährende Aufschub einer endgültigen biografischen Festlegung führt zu einem schier endlosen Projekt, das den potentiellen Biografen immer wieder dazu verleitet, zu glauben, er könne durch seine Bemühungen einen Punkt erreichen, von dem aus sich die ideale Perspektive auf die Person eröffnet, die den Gegenstand seines biografischen Interesses bildet – sei es mit einem zusätzlichen Interview, durch einen neuen Erfahrungsbericht, über historische Dokumente oder durch eher flanierende, beiläufige Recherchen, die zwar oft erstaunliche Koinzidenzen von Lebenswegen zeigen, ohne dass sich diese tatsächlich tangiert oder gar gekreuzt haben müssten. Was sich aber über einen Menschen sagen lässt,

> «ist eine Randbemerkung in einem gänzlich ausgelöschten Text. Vom Sinn der Notiz am Textrand können wir mehr oder weniger auf den vermutlichen Sinn des gesamten Textes schliessen, doch ein Zweifel bleibt immer, und mögliche Deutungen gibt es viele.»[42]

[1] Kotre, John, *Der Strom der Erinnerung. Wie das Gedächtnis Lebensgeschichten schreibt*, München 1998.

[2] Halbwachs, Maurice, *Das Gedächtnis und seine sozialen Bedingungen*, Frankfurt a.M. 1985.

[3] Für eine ausführlichere Biografie Ludwik Flecks siehe Schnelle, Thomas, *Ludwik Fleck – Leben und Denken. Zur Entstehung und Entwicklung des soziologischen Denkstils in der Wissenschaftsphilosophie*, Freiburg 1982.

[4] Thukydides, *Geschichte des Peloponnesischen Krieges*, Bd. 1, München 1973, S. 36.

[5] Schlögel, Karl, *Promenade in Jalta und andere Städtebilder*, München 2001, S. 61–62.

[6] Roth, Joseph, Reise durch Galizien, Leute und Gegend, in: ders., *Werke*, Bd. 3, Zürich 1977, S. 833.

[7] Schlögel, Karl, *Im Raume lesen wir die Zeit*, München 2003, S. 369.

[8] Jarry, Alfred, Prolog zur Uraufführung, in: ders., *König Ubu*, Stuttgart 1996, S. 69.

[9] Döblin, Alfred, *Reise in Polen*, Olten 1968.

[10] Moritz Schlick an Ludwik Fleck, Brief vom 16. März 1934, Wiener-Kreis-Archiv im Rijksarchief Noord-Holland, Haarlem (NL).

[11] Vgl. dazu Stadler, Friedrich, *Studien zum Wiener Kreis. Ursprung, Entwicklung und Wirkung des logischen Empirismus im Kontext*, Frankfurt a.M. 1997, S. 60.

[12] Mündliche Mitteilung des philosophischen Lektors W. Tinner im Gespräch mit den Autoren.

[13] Agamben, Giorgio, *Was von Auschwitz bleibt*, Frankfurt a.M. 2003, S. 66, 43 und 129.

[14] Kogon, Eugen, *Der SS-Staat. Das System der deutschen Konzentrationslager*, München 1977, S. 195.

[15] Die Beiträge finden sich in: Fleck, Ludwik, *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, hg. von Lothar Schäfer und Thomas Schnelle, Frankfurt a.M. 1983.

[16] Griesecke, Birgit (Hg.), *… was überhaupt möglich ist – Zugang zu Leben und Denken Ludwik Flecks im Labor der Moderne*, Preprint 230, Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin 2002.

[17] Kuhn, Thomas S., *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*, Frankfurt a.M. 1976, S. 8.

[18] Fleck, Ludwik, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, Chicago 1979, S. VII.

[19] Edward Shils (1910–1995), einer der führenden amerikanischen Soziologen des 20. Jahrhunderts, war Professor an der University of Chicago. Mark Kac (1914–1984) war Mathematiker polnischer Abstammung, der in Lvov bei Hugo D. Steinhaus studiert hatte und später in die USA emigrieren konnte, wo er Professor an der University of Southern California in Los Angeles war.

[20] Fleck, Ludwik, *Genesis and Development of a Scientific Fact*. Chicago 1979, S. IX.

[21] Ebd.

[22] Rheinberger, Hans-Jörg, *Experiment Differenz Schrift*, Marburg a.d. Lahn 1992, S. 49, Fn. 6.

[23] Schäfer, Lothar/Schnelle, Thomas, Ludwik Flecks Begründung der so-

ziologischen Betrachtungsweise in der Wissenschaftstheorie, in: Fleck, Ludwik, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Frankfurt a.M. 1980, S. VII.

[24] Interview Lem, 30. Juni 1997, Archiv Graf/Mutter.

[25] Schlögel, Karl, *Promenade in Jalta und andere Städtebilder*, München 2001, S. 70.

[26] Zagajewski, Adam, *Ich schwebe über Krakau*, München 2000, S. 226.

[27] Ebd., S. 64.

[28] Andruchowytsch, Juri, *Das letzte Territorium*, Frankfurt a.M. 2003, S. 125, 124, 34, 126 und 130.

[29] Schlögel, Karl, *Promenade in Jalta und andere Städtebilder*, München 2001, S. 35, 36, 68.

[30] Schlögel, Karl, *Im Raume lesen wir die Zeit*, München 2003, S. 370.

[31] Dohrn, Vera, *Reise nach Galizien*, Frankfurt a.M. 1993; Lem, Stanislaw, *Das hohe Schloss*, Frankfurt a.M. 1990.

[32] Bourdieu, Pierre, *Praktische Vernunft*, Frankfurt a.M. 1998, S. 75.

[33] Gradmann, Christoph, Nur Helden in weissen Kitteln, in: Bödecker, Hans Erich (Hg.), *Biographie schreiben*, Göttingen 2003, S. 258.

[34] Brief von Thomas Schnelle, 5. Mai 1985, Thomas, Schnelle Archiv, Quickborn.

[35] Bourdieu, *Praktische Vernunft* (wie Fn. 32), S. 77.

[36] Musil, Robert, *Der Mann ohne Eigenschaften*, Hamburg 1978, Bd. 1, S. 16.

[37] Bruner, Jerome, *Sinn, Kultur und Ich-Identität*, Heidelberg 1997, S. 66.

[38] Rusch, Gebhard, *Erkenntnis, Wissenschaft und Geschichte. Von einem konstruktivistischen Standpunkt*, Frankfurt a.M. 1987, S. 374.

[39] Schmidt, Siegfried J., *Der Kopf, die Welt, die Kunst. Konstruktivismus als Theorie und Praxis*, Wien 1992, S. 165.

[40] Bernhard, Thomas, *Die Korrektur*, Frankfurt a.M. 1975, S. 325.

[41] Rabinow, Paul, *Anthropologie der Vernunft*, Frankfurt a.M. 2004, S. 103.

[42] Pessoa, Fernando, *Das Buch der Unruhe*, Zürich 2003, S. 152.

Was machen normale Menschen, wenn sie nicht schlafen? Ludwik Fleck, Izydora Dambska und die ethnographische Herausforderung der frühen Wissenschaftssoziologie

Birgit Griesecke

«Das Normale», so der französische Wissenschaftsphilosoph George Canguilhem, «ist kein statischer Begriff, sondern ein dynamischer und polemischer.»[1] Schliesslich verbinde sich mit der Setzung des Normalen eine forcierte Grenzziehung:

> «Normieren und normalisieren, das bedeutet, einem Daseienden, einem Gegebenen eine Forderung aufzwingen, von der aus sich Vielfalt und Disparatheit dieses Gegebenen als ein nicht bloß fremdes, sondern feindliches Unbestimmtes darstellen. [...] Polemisch ist der Begriff gerade darin, dass er den der eigenen Geltung nicht unterworfenen Bereich des Gegebenen negativ qualifiziert und doch auf seiner Einbeziehung beruht. Der Begriff [...] qualifiziert das seiner Anwendung Widerstrebende als schief, krumm, schräg und linkisch.»[2]

Wenn es also dort, wo das Normale ins Spiel kommt, per se dynamisch und polemisch zugeht, dann müsste eine diesbezügliche wissenschaftliche Kontroverse – als Polemik in Potenz sozusagen – ein ganz ausgezeichnetes Anschauungsmaterial für diesen Satz sein. Anhand der Fehde, die sich Ludwik Fleck mit der Philosophin Izydora Dambska in der polnischen Philosophie-Zeitschrift *Przeglad Filozoficzny* (Philosophische Rundschau) in drei aufeinander folgenden Ausgaben 1936–1937 lieferte – also einige Zeit vor der Canguilhem'schen Diagnose zu Beginn der 1960er Jahre –, werde ich die Frage verfolgen, was passiert, wenn die implizite Polemik des Normalen eine Gegenpolemik herausfordert, die den Kampf um Divergenz mit offenem Visier, mit rhetorischem Einsatz ficht. Dabei handelt es sich nicht um einen unparteiischen Bericht, sondern um einen, der diesen unverdeckten polemischen Gestus bewusst aufnimmt – in dem Bewusstsein, dass die Kämpfe, um die es hier geht, nur vermeintlich von gestern sind und es auch heute nicht minder geboten erscheint, auf dem Terrain, wo Epistemologie und Normalität aneinander geraten, Stellung zu beziehen.

Wir müssen bei Fleck, dessen Aufsatz «Das Problem einer Theorie des Erkennens»[3] den Auftakt der Kontroverse bildet, nicht in die Tiefen des Textes eintauchen, um die Streitbarkeit dieses Autors zu erkennen. Sie offenbart sich als Polemik gegen die Polemik des Normalen gleich im ersten Absatz: Ein selbstbewusster, ein furioser Auftakt, der mit einem Handstreich die klassischen Erkenntnistheorien allesamt vom Tisch fegt: «Ein Grundfehler vieler Betrachtungen aus dem Gebiet der Theorie des Erkennens ist», hebt Fleck an,

> «daß (mehr oder weniger offenkundig) mit einem symbolischen epistemologischen Subjekt operiert wird, genannt ‹der menschliche Geist›, ‹der menschliche Verstand›, ‹der Forscher› oder einfach ‹der Mensch› (‹Jan›, ‹Sokrates›), das keinerlei konkrete Lebenslage hat, grundsätzlich keinen Veränderungen unterworfen ist, selbst über Jahrhunderte hinweg, und, ungeachtet des Milieus und der Epoche, jeden ‹normalen› Menschen repräsentiert. Es hat absolut, unveränderlich und allgemein zu sein.»[4]

Die herkömmlichen Theorien des Erkennens, so wie Fleck sie umreisst, beschreiben also nicht erkennende Menschen (aus Fleisch und Blut könnte man hinzufügen), sondern sie verschreiben sich den ‹normalen Menschen›, verordnen sich sozusagen ein asoziales und ahistorisches Wesen, setzen es normativ ein, um – ja, warum eigentlich?

Um alles, was andersartig ist, nicht mehr untersuchen zu müssen; denn alles, was sich der «engstirnige[n] Fiktion des ‹normalen Geistes›», wie Fleck es ausdrückt, nicht fügt, bleibt aus der Theorie des Erkennens ausgeschlossen, «kann lediglich als genial angebetet oder mitleidsvoll als wahnsinnig behandelt werden».[5] Aber warum, müssen wir uns an dieser Stelle weiterhin fragen, ist das für eine Theorie des Erkennens eigentlich so wichtig? Was hat sie davon?

Um dieser Frage auf die Spur zu kommen, wollen wir einstweilen noch nicht Flecks Argumentationsgang verfolgen, der direkt in die Soziologisierung oder eigentlich, wie wir sehen werden, in die Ethnologisierung des Erkennens führt, welche sich, streng seinen eigenen Kritikpunkten gemäss, damit befasst, wie erkennendes Denken wirklich aussieht, nicht damit, wie es aussehen soll, die also ‹Denk-

kollektive› in ihren Handlungen und ‹Denkstile› in ihren Gestaltungen beschreibt. Vielmehr wollen wir uns allererst anschauen, wie Izydora Dambska auf Flecks Tirade gegen die epistemologische Fiktion des ‹normalen Menschen› reagiert, und dann, wie wiederum Fleck darauf reagiert:

Für Izydora Dambska als ein Mitglied der Lwów-Warszawa-Schule (Lemberger-Warschauer-Schule), die, von der Philosophie des Franz-Brentano-Schülers Kazimierz Twardowski ausgehend, ähnlich wie, aber unabhängig vom Wiener Kreis einen «logistischen Anti-Irrationalismus» verfolgte,[6] gerät, wenn an der erkenntnistheoretisch stabilen Grösse des ‹normalen Menschen› gerüttelt wird, gleich das gesamte Projekt der Wissenschaften ins Trudeln. Und zwar für sie gerade nicht, wie betont werden sollte, auf jene Weise, in der Skeptizismus und Solipsismus die erkenntnistheoretischen Grundfesten herausgefordert haben, nämlich in Form von Zweifeln an bzw. Einsprüchen gegen die Möglichkeit der intersubjektiven Ähnlichkeit von Sinneseindrücken. Denn wenn die Wissenschaft, so Dambska,

> «ex definitione ein intersubjektives Gebilde ist, das der Kontrolle vieler, eine gemeinsame Sprache sprechender, normaler Menschen zugänglich ist, so folgt aus der Verneinung der Möglichkeit der intersubjektiven Erkenntnis die Ablehnung der Möglichkeit der Wissenschaft.»[7]

Das kann und darf nicht sein. Da nun aber, räsoniert Dambska, nicht vorstellbar ist, von welchem Standpunkt aus festgestellt oder bewiesen werden könnte, dass Menschen tatsächlich die gleichen Sinneseindrücke empfangen, was wiederum die Formulierung wissenschaftlicher Aussagen legitimieren würde, muss die Objektivität der Wissenschaft anders gestützt werden. Es gelte zu zeigen, dass der objektive Erkenntniswert der grundlegenden Sätze der Naturwissenschaften gerade nicht von der Feststellung der intersubjektiven Ähnlichkeit der Eindrücke abhängig ist. Wie ist das zu bewerkstelligen? Nichts einfacher als das – vorausgesetzt, man zäumt wie Izydora Dambska schlichtweg das Pferd von hinten auf: Nicht länger wird hier nach wahrnehmungstheoretischen Voraussetzungen gefragt, sondern es wird gewissermassen vom Ergebnis, vom handelnden Menschen her gedacht. Und siehe da, die Normalität des Menschen und die Objektivität der Wissenschaft lassen sich mit einem Federstrich feststellen: Schliesslich, so Dambska, gäbe es ihn ja wirklich, den *consensus omnium*, der das quasi naturwüchsig übereinstimmende Handeln der Menschen im Alltag garantiert. Er werde augenfällig, insofern Menschen auf die Aufgaben, die die Natur ihnen stellt, in der Regel adäquat reagierten:

> «Dort, wo der Mensch mit empirischen Dingen zu tun hat, wird die Willkürlichkeit menschlicher Handlungen durch die Androhung der Natursanktionen beschränkt.»[8]

Eben deshalb, meint Dambska, müssen skeptizistische und solipsistische Einwände nicht mehr thematisiert und schon gar nicht entschieden werden, denn selbst eine mögliche Variabilität hätte letztlich vor der Logik der Natur, vor der Härte des «natürlichen Muß» aus lebenspraktischen Gründen ohnehin zu kapitulieren. Resümieren wir diese Argumentation: Die Natur gibt die Gesetze, der normale Mensch gehorcht, die Wissenschaftstheorie beschreibt diese – nicht allzu komplizierte – Konstellation. Mit dieser in ihrer Einfachheit schlagkräftigen Geschichte also rüstet sich Izydora Dambska, den ‹normalen Menschen› vor den Fleck'schen Zumutungen zu bewahren, denn einerlei, meint sie, ob etwa ein erleuchteter Prophet, ein Dichter oder ein Mystiker den entferntesten Denkstilen zuzuordnen seien, sie alle würden, wenn ihnen nicht doch ein «gemeinsamer, allgemeinmenschlicher Denkstil» eigen wäre,

> «nichts von der Welt, in der sie leben, wissen, sie würden jämmerlich untergehen, wenn sie aufhören würden, mit den Erfahrungsurteilen konsequent zu rechnen.»[9]

Die Antwort auf die sich aufdrängende Frage, an welche prekären Situationen menschlichen Lebens Dambska hierbei denkt, bleibt sie nicht lange schuldig: An diejenigen, «in denen die Menschen nicht schlafen und ernsthaft mit Lebensbedingungen rechnen müssen.»[10] Die natürlichen Lebensbedingungen also sind der grosse Gleichmacher, die universale Normalisierungsmaschine. Diese scheint den ‹normalen Menschen› sozusagen exklusiv für jenen Zweig der Erkenntnistheorie zu produzieren, in deren Konzeption die lebenspraktischen, die alltäglichen Verrichtungen der Menschen als Beweis für die Gültigkeit der Sätze der Naturwissenschaften aufgefasst werden. Aber was ist das für eine Lebenspraxis, was ist das für ein Alltag, von dem Izydora Dambska hier spricht? Ein Alltag, der, würde er sich epistemologisch korrekt gestalten, so lebensleer und einförmig wäre, dass man sich eigentlich nur wundern könnte, wenn da überhaupt noch jemand wach bliebe. Ein Alltag, der eingespannt wäre zwischen naturgegebenen Gesetzen und einem diesen Gesetzen entsprechenden Handeln; ein dünnes erkenntnistheoretisches Surrogat, das mit wachen (und auch mit schlafenden[11]) Menschen eigentlich nichts zu tun hätte und daher ‹den Menschen›, auf den so emphatisch Bezug genommen wird, gleichzeitig abschafft, einfach indem er hier zu einer unwirklichen Normalgrösse reduziert wird. Das heisst: Zwar dient in Dambskas Auffassung menschliches Handeln dem Beweis der Naturwissenschaften, genauer: der Objektivität der Naturwissenschaften; doch weil diese Objektivität tatsächlich ja nach-

haltig erschüttert werden würde, wenn man sich nur einmal die Mühe machte, das Handeln der ‹normalen Menschen› in seiner Komplexität und Variabilität zu beschreiben, hat, obwohl es auf den ersten Blick so aussehen könnte, die menschliche Lebenswelt in dieser sich so pragmatisch gebenden Erkenntnistheorie nichts zu suchen.

Bei Licht besehen geht es Dambska offenbar gar nicht darum, den ‹normalen Menschen› vor dem Untergang zu bewahren, in den die Fleck'sche Theorie ihn zu ziehen droht; es geht ihr in allererster Linie um die Rettung der Objektivität der Naturwissenschaften, denn diese zeigt sich genau darin, meint sie, dass die Menschen angesichts alltäglicher Erfordernisse im Allgemeinen ähnlich reagieren – und dies nicht etwa zufällig, sondern aus biologischen Gründen:

«Das übereinstimmende Anerkennen grundlegender Wahrnehmungssätze durch die Menschen ist kein Zufall, sondern eine Folge dessen, daß die empirischen Wissenschaften nicht eine Traum- oder Märchenwelt beschreiben, sondern eine Welt, so wie sie sich Menschen darstellt, während sie wachen, richtig voraussehen, effektiv handeln und zusammenarbeiten.»[12]

Menschen der Tat, so versteht sich das, sind nicht irgendwelchen Stilen des Denkens unterworfen, sondern allein den Natursanktionen. Wenn eine Logikerin sich im Namen der Normalität auf Menschen der Tat beruft, um das Unternehmen der Wissenschaft abzusichern, kann das leicht komische Effekte zeitigen; zumindest ist man auf der Grundlage von Dambskas Äusserungen geneigt anzunehmen, dass ihr diese Spezies eher vom Hörensagen bekannt gewesen ist; Fleck jedenfalls versäumt es in seiner Antwort auf Dambska, die in der darauf folgenden Ausgabe der *Philosophischen Rundschau* erscheint,[13] nicht, diese offene Flanke zu nutzen:

«Eine von traditionellen, heute bereits überlebten Vorurteilen freie Beobachtung lehrt, daß gerade die Tatmenschen sich die Welt ganz anders vorstellen als sie in wissenschaftlichen Konzeptionen erscheint. Flieger, Matrosen, Sportler, Spieler, politische Aktivisten, Leiter großer Unternehmen, Führer großer Nationen – sie alle sind beinahe immer abergläubische Menschen, die Maskottchen mit sich führen, bestimmte kalendarische Unglückstage berücksichtigen, einen Sinn für Mystisches haben etc. [...].»[14]

Er bezweifle, so Fleck weiter,

«ob sie dessen ledig – so auf die kühle Art – effektiv und intensiv handeln und insbesondere zusammenarbeiten und führen könnten. Der praktische Mensch akzeptiert gleichzeitig mehrere in ihren Konsequenzen einander widersprechende Theorien, eben weil sie ihm in bestimmten Bereichen nützlich sind. Der systematische Aufbau der wissenschaftlichen Theorien und ihre Gültigkeitsansprüche für immer und überall sind mit der Gelegenheits- und Nützlichkeitsnatur der Ansichten von Tatmenschen nicht vereinbar. Sie schätzen oft die Experten, akzeptieren aber nicht und mißachten den grundlegenden Glauben der Wissenschaftler, man könne von einer Denkposition aus die ganze Welt erfassen.»[15]

Nein, Fleck lässt es sich nicht nehmen zu zeigen, wie wenig gerade die wachen, effektiv handelnden Tatmenschen geeignet sind, als Platzhalter für die Kategorie des ‹normalen›, allein der Natur und ihren Gesetzen gehorchenden Menschen zu fungieren – und widerspricht im gleichen Atemzug auch noch dem Theorem des Gehorchens, das Dambska mit Bacons berühmtem Ausspruch: *Natura nisi parendo vincitur* («Man kann die Natur nicht anders als durch Gehorsam beherrschen») schmückt, denn, so Fleck:

«Das scheint mir ein Mißverständnis zu sein: die Naturgesetze befehlen nichts, ich bezweifle, ob es einen ernsthaften Biologen gibt, der in den Naturgesetzen etwas anderes sehen würde als die kleinen Regeln der Biologen, die nur dazu da sind, schnellstens geändert zu werden. Sie sind alle unvollkommen, niemand ordnet sich ihnen einfach unter, sondern jeder möchte sie so bald wie möglich verbessern. Darin liegt doch der wissenschaftliche Fortschritt.»[16]

Abgesehen von diesem polemischen Seitenhieb wird in der oben zitierten Passage natürlich vor allem deutlich, wie gross hier schon die Diskrepanz der Denkstile sein kann, etwa zwischen der Weltauffassung einer Erkenntnistheoretikerin und einem Sportler oder politischen Aktivisten: Was für diese normal ist, kann für jenen durchaus anormal sein und umgekehrt. Aber auch schon in alltäglicheren Situationen zeige sich, betont Fleck, dass Menschen unter gegebenen Bedingungen zu sehr verschiedenen Aussagen kommen – jeder Richter wisse schliesslich, «wie widersprüchlich Aussagen von selbst sehr glaubwürdigen Zeugen sind, selbst in bezug auf einfache, nicht durch einen besonderen Zustand verwirrte Situationen», und auch jeder Lehrer wisse, «wie widersprüchlich Kinder Erscheinungen und Dinge beschreiben.»[17] Und was schon hier so offenkundig ist, bestätigt sich abermals, wenn wir, so Fleck, «einen wirklich grossen Kreis verschiedener Menschen in Betracht ziehen»:

«Was für die Urwaldbewohner normal ist, kann für Buchgelehrte anormal sein, was für ein vierjähriges Kind normal ist, muß für einen dreißigjährigen Mann nicht normal sein und umgekehrt. Schwangere Frauen – ein angeblich ganz normaler Zustand – haben oft sonderbare Geruchs- und Geschmackswahrnehmungen.»[18]

Spätestens hier werde doch, folgert Fleck, hinreichend deutlich, dass die «Gesamtheit der normalen Menschen», die uns Izydora Dambska im Namen der Erkenntnis-

theorie auftischen will, «eine Chimäre, eine anachronistische Schulfiktion»[19] sei. Deren grundsätzliche Verkehrtheit liege schlichtweg darin, dass man Menschen gerade nicht in ihrer angeblichen ‹Normalität› aufsuchen könne, sondern eigens schulen «oder sehr künstliche Laborbedingungen der Wahrnehmung schaffen»[20] müsste, um gleiche Urteile zu erhalten. In diesem Fall würde man selbstredend nichts mehr über die Welt, in der die Menschen leben und erkennen, erfahren, sondern nur noch etwas über das selbst fabrizierte Laboratorium unserer eigenen Wahrnehmungsurteile.

Dementsprechend – hier verteidigt Fleck ausdrücklich seine Denkstillehre – kann man gerade nicht davon ausgehen,

> «daß die normalen Menschen unter den gegebenen Wahrnehmungsbedingungen im allgemeinen geneigt sind, die selben Sätze anzuerkennen, sondern man muß gemäß dem modernen Wissen sagen, daß Menschen unter den gegebenen Wahrnehmungsbedingungen geneigt sind, mehr oder weniger verschiedene Urteile anzuerkennen, wobei man eine Reihe kleinerer oder größerer Gruppen von Menschen daraus isolieren kann, die ähnliche oder sogar identische Urteile fällen. Das ist der Ausgangspunkt der Denkstillehre.»[21]

Mit seinem Argumentationsgang steuert Fleck zielsicher auf einen Punkt zu, der, wie oben bereits angedeutet, Dambskas Rede von den ‹normalen Menschen› letztlich zugrunde liegt. Eigentlich scheint der Autorin, so Fleck, ja viel weniger an der Frage zu liegen, wie sich handelnden Menschen die Welt darstellt; vielmehr gehe es ihr um die Anwendbarkeit der Wahrnehmungssätze an sich – und zwar letztlich in völliger Abtrennung davon, wer wie zu ihnen kommt. Nicht die Rettung des ‹normalen Menschen›, sondern die Rettung der wissenschaftlichen Objektivität treibt die Philosophin Dambska um. Allein, so der unerbittliche Fleck, nicht weniger als die ‹normalen Menschen› seien auch die Wahrnehmungssätze (Protokollsätze) «eine zwecklose Fiktion», denn:

> «Man kann nämlich gar keinen Satz aussprechen, der ausschließlich Wahrnehmungsdaten beinhalten würde. Und es hängt von der jeweiligen Perspektive ab, welchen Teil eines gegebenen Satzes man für den Wahrnehmungssatz hält. Außerdem: in den empirischen Wissenschaften spielen diese Protokollsätze gar nicht die grundlegende Rolle. Je tiefer wir sie im konkreten Fall analysieren, desto mehr schrumpft und verflüchtigt sich der Wahrnehmungsinhalt [...].»[22]

Darüber, so Fleck, habe er ausführlich an einer anderen Stelle geschrieben, er wolle sich hier nicht wiederholen. Obwohl er in diesem Zusammenhang auf die 1935 erschienene Monographie *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* verweist, ist doch in unserem Zusammenhang der Blick auf eine Passage aus einem anderen Aufsatz, den «Über wissenschaftliche Beobachtung und die Wahrnehmung im allgemeinen»[23], ebenfalls aus dem Jahr 1935, instruktiver: Hier führt er die Annahme ad absurdum, dass etwa die einfachsten Elemente eines Bildes für ‹normale Menschen› unzweifelhaft seien, diese sich also restlos beschreiben liessen und es in diesen Beschreibungen keinen Platz für irgendeine spezifische geistige Haltung gäbe. Zu solchen empiristischen Unternehmungen meint Fleck:

> «Die Anhänger des unmittelbar Gegebenen diskreditieren sich selbst, indem sie sich untereinander nicht darüber verständigen können, was eigentlich als jene unmittelbar gegebenen Elemente angesehen werden soll. Was ist das für ein unmittelbar Gegebenes, das man derart suchen muß? Es genügt, in der Zeitschrift *Erkenntnis* Band II (S. 432) und Band III (S. 215) zu vergleichen, um sich davon zu überzeugen, wie sich Carnap mit seinen Protokollsätzen verwickelt hat, um die völlige Fruchtlosigkeit der ganzen Sache festzustellen. Sie führt notwendigerweise entweder zum Dogmatismus oder zum Relativismus und gibt in beiden Fällen keine neuen Forschungsmöglichkeiten.»[24]

Wie wir hier sehen, wird Flecks polemische Ader durchaus nicht nur von der Kollegin Dambska gereizt, sondern auch von den erkenntnistheoretischen Unternehmungen des *Wiener Kreises*. Diese positivistischen Theoretiker, so Fleck – jetzt wieder direkt an die Adresse Dambskas und ihrer biologistischen Erkenntnislehre –, dürfen vor allem aber eines nicht vergessen:

> «Der Rückzug auf Verwendbarkeit als Prüfstein für den biologischen Wert irgendeines Erkenntnisprozesses ist nur scheinbar, weil die Wirksamkeit oder Unwirksamkeit einer Handlung, die aus dieser Erkenntnis folgt, ebenfalls ein Akt der Erkenntnis ist. Aller Aberglaube, alle Hexerei, alles Wissen der vergangenen Jahrhunderte, wie z. B. die Astrologie und die Alchemie, die ganze mittelalterliche Medizin, schließlich das für uns phantastisch bizarre Wissen der primitiven Völker – all diese Ansichten haben ihre Beweise, die aus erfüllten Voraussichten und erklärten Enttäuschungen hervorgehen, nicht anders als unsere Naturwissenschaften. Sie alle scheinen ihren Anhängern durchaus praktikabel [...]. Ein afrikanischer Urwaldbewohner ‹geht› überhaupt nicht ‹jämmerlich unter›, obwohl keine Rede davon sein kann, dass er die empirischen Regeln in unserem Sinne konsequent beachtet; ein mittelalterlicher Inquisitor ‹ging› als Bändiger von Häretikern und Hexen nicht ‹jämmerlich unter›; sehr wirksam handelte der abergläubische Römer, obwohl er nichts unternahm ohne Wahrsagung aus tierischen Innereien, die ihm sagten, was er wie zu tun hatte.»[25]

Man könne doch nicht, so Fleck, den Ansichten und Bräu-

chen vergangener Epochen «lediglich mit einem hilflosen Lachen begegnen und den Entdeckungen und den wissenschaftlichen Arbeiten mit ebenso hilfloser Bewunderung!»[26] Die Naivität, die den Menschen vergangener Epochen oder fremder Stämme unterstellt werde, falle auf den Standpunkt des vermeintlich auf- und abgeklärten Beobachters zurück: Denn welches Ausmass an Naivität entberge sich doch gerade darin, in irgendeiner Fachkompetenz gleich eine Art «mystisches Sakrament» zu sehen.[27] Nicht erkenntnistheoretisch naiv dagegen sei eben eine ernsthaft betriebene Soziologie des Denkens, die als eine vergleichende Wissenschaft die allgemeinsten Begriffe umfasst und die, meint Fleck als ein Theoretiker der Globalisierung *avant la lettre*,

> «in der Epoche, der wir uns nähern, der Epoche der Synthese und des Verschwindens von Partikularismen, unumgänglich sein wird. Die Spezialisierung und die Differenzierung innerhalb der Gesellschaft wächst und wird weiter wachsen. Von einer bleibenden Wirkung der brutalen Versuche den Menschen gleichzuschalten, kann keine Rede sein. Verständigung ist nur auf der Grundlage der Vergleichsmethode möglich. [...] Ich behaupte nicht, dass das alchimistische Gold das echte Gold in unserem Sinne war. Ich behaupte, dass die Alchimisten Gold, überhaupt die materiellen Elemente, anders begriffen haben als wir. [...] Ich behaupte nicht, dass eine afrikanische Trommel ein besseres, sondern ein ebenso gutes Kommunikationsmittel auf Entfernung wie der drahtlose Telegraph ist; ich behaupte jedoch, dass das, was ein Afrikaner von dem ihn elektrisierenden Rhythmus der Trommel hat, nie von einer telegraphischen Depesche ersetzt werden kann.»[28]

Mit seinem vehementen Plädoyer für eine ethnologisch sensibilisierte Erkenntnistheorie steht Fleck in den dreissiger Jahren des letzten Jahrhunderts nicht so allein, wie sich angesichts des seinerzeitigen positivistischen Mainstreams vielleicht vermuten liesse. Nachdem George Frazers Studien über Glauben und Sitten der Völker in 12 Bänden (*The Golden Bough*, 1907–1915) erschienen waren, Lucien Levy-Bruhl seine Arbeiten zum prälogischen Denken schriftloser Kulturen veröffentlicht hatte (*Les fonctions mentales dans les sociétés inférieures*, 1910; *La mentalité primitive*, 1922), Bronislaw Malinowski die Trobriander beim Gabentausch teilnehmend beobachtet hatte (*Argonauts of the Western Pacific*, 1922), Edward Sapir mithilfe der Eingeborenensprachen Nordamerikas die deskriptive Linguistik skandalisierte und das gemeinsam mit Benjamin Lee Whorf verfochtene sprachliche Relativitätsprinzip vorbereitete (*Language*, 1921), waren in den geisteswissenschaftlichen Nachbardisziplinen beunruhigende Nebenwirkungen dieser geballten ethnologischen Materialien nicht gänzlich ausgeblieben. Nicht, dass man dort den Darlegungen der Ethnologen-Kollegen immer grundsätzlich gefolgt wäre oder ihre zum Teil doch recht problematischen Schlussfolgerungen einfach bestätigt hätte – manchmal wurden die Materialien epistemologisch produktiv, gerade indem man sie konsequent gegen den Strich bürstete –, wie Fleck es etwa mit den Studien Levy-Bruhls tat[29] oder Wittgenstein mit dem Werk Frazers. Tatsächlich ist es frappierend, zu welchen – bis in die Beispiel- und Wortwahl hinein – ähnlichen Kritikpunkten gerade Ludwig Wittgenstein hinsichtlich der Borniertheiten einer szientistischen Weltauffassung nahezu zeitgleich, in den 1930er Jahren, gelangt: Nicht nur wettert er ganz ähnlich wie Fleck gegen die Anmassung weltbefestigender Carnap'scher Protokollsätze («Es gibt eben viel mehr Sprachspiele als Carnap und Andere sich träumen lassen» lesen wir bei ihm[30]); auch er nimmt Anstoss an jener von Fleck so scharf verurteilten Haltung einer aus Arroganz geborenen Hilflosigkeit angesichts fremder Praktiken und Konzepte, wie sie sich in Frazers Anliegen, magische Riten als Ersatzkonzepte für fehlendes Tatsachenwissen «erklären» und damit «sozusagen als Dummheiten» darstellen zu wollen, offenbart. Dermassen konsequent versucht Frazer, fremde Zeremonien und Praktiken – ob es sich nun um Adoptionsriten handelt oder um Beschwörungen, die Regen herbeiführen sollen – als einen falsch gezogenen Kausalnexus und somit als eine Art unzulängliche Wissenschaft zu interpretieren, dass Wittgenstein schliesslich enerviert meint: «Frazer wäre im Stande zu glauben, dass ein Wilder aus Irrtum stirbt.»[31] Es ist Frazers Befangenheit in der Fortschrittshypothese Magie-Religion-Wissenschaft, die ihm den Blick auf den Symbolgehalt einer Handlungsweise komplett verstellt. Hätte er nicht in Anschlag bringen müssen, meint Wittgenstein, dass die Stammesangehörigen, die

> «einen Regenkönig in Afrika [...] um Regen bitten, *wenn die Regenperiode kommt* [...], wohl nicht eigentlich meinen, er könne Regen machen, sonst würden sie es in den trockenen Perioden des Jahres, in denen das Land ‹a parched and arid desert› ist, machen. Denn wenn man annimmt, dass die Leute einmal aus Dummheit dieses Amt des Regenkönigs eingesetzt haben, so ist doch gewiß klar, dass sie schon vorher die Erfahrung hatten, dass im März der Regen beginnt und sie hätten dann den Regenkönig für den übrigen Teil des Jahres funktionieren lassen. Oder auch so: Gegen morgen, wenn die Sonne aufgehen will, werden von den Menschen die Riten des Tagwerdens zelebriert,, aber nicht in der Nacht, sondern da brennen sie einfach Lampen.»[32]

Paradoxerweise verhält sich Wittgenstein zufolge Frazer in seinem Unwillen, «ein anderes Leben zu begreifen, als das

englische seiner Zeit»[33] um einiges «wilder» als ein Eingeborener angesichts hochkomplexer Institutionen:

> «Frazer ist viel mehr savage, als die meisten seiner savages, denn diese werden nicht so weit vom Verständnis einer geistigen Angelegenheit entfernt sein, wie ein Engländer des 20sten Jahrhunderts. *Seine* Erklärungen der primitiven Gebräuche sind viel roher, als der Sinn dieser Gebräuche selbst.»[34]

Als Apologet einer streng wissenschaftlichen Weltsicht produziert Frazer in unreflektierter Ausblendung anderer Aspekte, anderer Weisen der Sinnformierungen selbst eine Mythologie, nämlich die einer reinen, unverstellten Rationalität. Und dies ist genau der Punkt, den Fleck auch gegen Dambska stark gemacht hatte. Offenbar haben wir es hier mit der Konfrontation zweier Denkstile zu tun: Dambska und Frazer als die Verfechter einer naturwissenschaftlich entwickelten Normalität; Fleck und Wittgenstein als Anwälte einer Selbständigkeit des Anderen und Fremden, das sich einer biologistischen oder kulturalistischen Entwicklungshypothese nicht unterordnen lässt. Entscheidend ist, dass an diesem Punkt, insofern nicht länger allein innergesellschaftlich, sondern auch interkulturell ausdifferenzierte Denkstile ins Spiel gebracht werden, es schon nicht mehr nur um eine Soziologie, sondern tatsächlich um eine Ethnologie von Erkenntnisprozessen geht. Wittgenstein hat von dem Einzug eines «ethnologischen Blicks» in sein Denken gesprochen;[35] Fleck setzt hier, wie bereits dargelegt wurde, den Titel einer «vergleichenden Erkenntnistheorie» ein.[36] In beiden Fällen verhindert dieser «Stachel des Fremden» (B. Waldenfels), dass die soziologische Betrachtung wissenschaftlicher Produktion in der Auffindung einer gesellschaftlichen «Normalität» des jeweiligen Denkstils/Denkkollektivs oder Lebensform/Sprachspiels gerinnen könnte. Sowenig wie eine verkürzte, strikt soziologisierende Lesart des Wittgenstein'schen Regelfolgens[37] zielt auch, wie hier nur angedeutet werden kann, das Fleck'sche denkkollektive Widerstandsaviso[38] nicht auf etwas Statisches oder Statistisches, das sich in die Normalität einholen liesse; vielmehr werden durch die Konfrontation mit anderen, mit unvertrauten, fern liegenden Denktraditionen und Praktiken die Dinge in Bewegung gehalten, was nichts anderes bedeutet, als dass auch die begriffliche Arbeit an den Wissensphänomenen aus ihrem «abendländischen Gehege» (Barthes) ausbrechen muss: «Andere, obgleich den unsern verwandte Begriffe könnten uns *sehr* seltsam erscheinen; Abweichungen nämlich vom Gewohnten in *ungewohnter Richtung*./Festbegrenzte Begriffe würden eine Gleichförmigkeit des Verhaltens fordern, aber wo ich sicher bin, ist der Andere unsicher. Und das ist eine Naturtatsache», stellt Wittgenstein fest.[39]

Aber auch siebzig Jahre nachdem Fleck (u.a. gegen Dambska) und Wittgenstein (u.a. gegen Frazer) ihre Positionen stark gemacht haben, ist eine ethnologisch arbeitende Wissenschaftsforschung erst schemenhaft zu erkennen. Liegt es daran, dass die nationalsozialistische Verfolgung alle vielversprechenden Ansätze brutal abgeschnitten und damit auf Jahrzehnte ausgesetzt hat? Daran, dass auch die ethnographische Herausforderung soziologischer Empirie erst kürzlich (wieder-)entdeckt wurde und jetzt sukzessive von der Soziologie in die Wissenschaftssoziologie eingeschleust werden muss? Daran, dass einem so polemisch-lakonischen Satz wie dem, dass «jede Erkenntnistheorie ohne geschichtliche und vergleichende Untersuchungen ein leeres Wortspiel, eine Epistemologia imaginabilis» [bleibt][40], erst ein Boden bereitet werden muss, auf dem er überhaupt fruchten kann? Fleck jedenfalls hat zwei Jahre nach Erscheinen seiner Monographie gezeigt, dass er seine nonchalante Erweiterung der ohnehin prekären Dualität von historischer und systematischer Forschung um die ethnographische Dimension in ihrem streitbaren, selbstbewussten und prospektiven Gestus durchaus noch übertreffen kann. Denn der letzte, kursiv gesetzte Satz, mit dem Fleck auf Izydora Dambska antwortet, lautet:

> «Die Theorie der Denkstile befreit von vielen veralteten Vorurteilen und enthüllt riesige forschungswürdige Bereiche. In diesem Sinne, das heisst wegen ihrer befreienden und heuristischen Rolle, meine ich, dass sie wahr ist.»[41]

[1] Canguilhem, George, *Das Normale und das Pathologische*, Frankfurt a.M. 1977, S. 163.

[2] Ebd.

[3] Fleck, Ludwik, Das Problem einer Theorie des Erkennens, in: ders., *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, hrsg. von Lothar Schäfer und Thomas Schnelle. Frankfurt a.M. 1983, S. 84–127. (Erstmals erschienen in *Przeglad Filozoficzny*, 39, 1936, S. 3–37. Übersetzt von Boguslaw Wolniewicz und Thomas Schnelle.)

[4] Ebd., S. 84.

[5] Ebd., S. 85.

[6] Vgl. dazu Schnelle, Thomas, *Ludwik Fleck – Leben und Denken. Zur Entstehung und Entwickung des soziologischen Denkstils in der Wissenschaftsphilosophie*. Freiburg 1982, sowie Löwy, Ilana (Hg.), *The Polish School of Philosophy of Medicine from Tytus Chalubinski (1820) to Ludwik Fleck (1896–1961)*, Dordrecht 1990.

[7] Dambska, Izydora, Ist die intersubjektive Ähnlichkeit der sinnlichen Eindrücke eine unersetzliche Voraussetzung der Naturwissenschaften? In: *Przeglad Filozoficzny,* 40, 1937, S. 288–294. Übersetzt aus dem Polnischen von Barbara Lipinska. Unveröffentlichtes Manuskript.

[8] Ebd.

[9] Ebd.

[10] Ebd.

[11] Wie wenig «anthropologisch konstant» das Schlafen ist, hat etwa jüngst Brigitte Steger gezeigt: *(Keine) Zeit zum Schlafen? Kulturhistorische und sozialanthropologische Erkundungen japanischer Schlafgewohnheiten,* Münster 2004, sowie dies. et al., *Night-Time and Sleep in Asia and the West: Exploring the Dark Side of Life,*. London 2003.

[12] Dambska, Ähnlichkeit (wie Fn. 7).

[13] Fleck, Ludwik, In der Angelegenheit des Artikels von Izydora Dambska, in: Przeglad Filozoficzny, Jg. 40, Heft III, in: *Przeglad Filozoficzny,* 41, 1937, S. 192–195. Übersetzt aus dem Polnischen von Barbara Lipinska. Unveröffentlichtes Manuskript.

[14] Ebd.

[15] Ebd.

[16] Ebd.

[17] Ebd.

[18] Ebd.

[19] Ebd.

[20] Ebd.

[21] Ebd.

[22] Ebd.

[23] Fleck, Ludwik, Über die wissenschaftliche Beobachtung und die Wahrnehmung im allgemeinen, in: ders., *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, hg. v. Lothar Schäfer und Thomas Schnelle, Frankfurt a.M. 1983, S. 59–83.

[24] Ebd., S. 64. Ein ursprüngliches Protokoll in Carnaps Auffassung wäre z. B.: «Versuchsanordnung: an den und den Stellen sind Körper von der und der Beschaffenheit (z. B. ‹Kupferdraht›; vielleicht dürfte statt dessen nur gesagt werden: ‹ein dünner, langer, brauner Körper› [...]); jetzt hier Zeiger auf 5, zugleich dort Funke und Knall, dann Ozongeruch.»; in: Die physikalische Sprache als Universalsprache der Wissenschaft, in: *Erkenntnis*, Zweiter Band, 1931, S. 432–463. Vgl. dazu auch Fleck, Ludwik, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache, Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*, Frankfurt a.M., 1994, S. 121, wo Fleck ebenfalls auf Carnaps etappenweisen Rückzug von dem Versuch zu sprechen kommt, aus ‹unmittelbaren Erlebnissen› als letzten Elementen die ‹Welt› aufzubauen.

[25] Fleck, In der Angelegenheit des Artikels von Izydora Dambska (wie Fn. 13).

[26] Ebd.

[27] Ebd.

[28] Ebd.

[29] Vgl. Fleck, *Entstehung und Entwicklung* (wie Fn. 24), S. 64ff. Hier nutzt Fleck die Gelegenheit, sich zugleich gegen Levy-Bruhl und dessen Übersetzer und Kommentator Wilhelm Jerusalem zu wenden, die zwar anhand der beobachteten Persistenz (mystischer) Kollektivvorstellungen das Vertrauen in die Annahme einer zeitlos logischen Struktur der Vernunft erschüttern können, und doch ihrerseits an die «Möglichkeit, ‹rein theoretisch zu denken› und ‹gegebene Tatsachen rein objektiv zu konstatieren›» als eine Frage der Entwicklung glauben.

[30] Vgl. Wittgenstein, Ludwig, *Bemerkungen über die Philosophie der Psychologie I*, Werkausgabe Bd. 7, Frankfurt a.M. 1984, Abschnitte 919–920.

[31] Wittgenstein, Ludwig, Bemerkungen über Frazers *Golden Bough*, in: ders., *Vortrag über Ethik und andere kleine Schriften*, hg. von Joachim Schulte, Frankfurt a.M. 1989, S. 29–46, hier S. 36.

[32] Ebd., S. 40.

[33] Ebd., S. 33.

[34] Ebd., S. 36.

[35] Vgl. Rhees, Rush, *Discussions of Wittgenstein*, London 1970, S. 50. Vgl. in diesem Zusammenhang: Griesecke, Birgit, *Japan dicht beschreiben. Produktive Fiktionalität in der ethnographischen Forschung*, München 2001, S. 54ff., sowie dies., Am Beispiel ‹Versuch›. Warum Wittgensteins Philosophie die Kulturgeschichte der Wissenschaften herausfordern kann, in: Dotzler, B.J./Weigel, S. (Hg.), *fülle der combination. Literaturforschung & Wissenschaftsgeschichte,* München 2004 (im Druck).

[36] Vgl. auch Fleck, *Entstehung und Entwicklung* (wie Fn. 24), S. 34.

[37] Vgl. Wittgenstein, Ludwig, *Philosophische Untersuchungen*, Werkausgabe Bd.1, Frankfurt a.M. 1984, Abschnitte 185–242.

[38] Vgl. Fleck, Ludwik, *Entstehung und Entwicklung* (wie Fn. 24), S. 111ff.

[39] Wittgenstein, Ludwig, *Zettel*, Werkausgabe Bd. 8, Frankfurt a.M. 1984, Abschnitt 373–374.

[40] Fleck, *Entstehung und Entwicklung* (wie Fn. 24), S. 31.

[41] Fleck, In der Angelegenheit des Artikels von Izydora Dambska (wie Fn. 13).

Ludwik Fleck und die Historizität wissenschaftlichen Wissens

Hans-Jörg Rheinberger

Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass in den letzten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts eine umfassende Verzeitlichung der Natur mit einem ebenso umfassenden mechanistisch-erklärenden Anspruch einhergeht. Wird einerseits der Gegenstand zumindest der Lebens- und der Erdwissenschaften historisiert, so steht in merkwürdigem Kontrast dazu, wie Gregor Schiemann konstatiert hat, das «abnehmende Interesse der Naturforscher an der Historizität ihrer eigenen Erkenntnis.»[1] Die sich als positiv verstehenden Wissenschaften des ausgehenden 19. Jahrhunderts definieren sich einschliesslich ihrer evolutionsbiologischen Zweige vorzugsweise analytisch.

Nun sind es im Wesentlichen zwei Phänomene, die in den ersten drei Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts dem mechanistischen Denken aus der Wissenschaftsentwicklung selbst heraus Widerstand entgegenzusetzen beginnen und in den zwanziger Jahren zunehmend eine Stimmung erzeugen, auf die ich anhand der Arbeiten des jungen Ludwik Fleck (1896–1961) etwas näher eingehen möchte: Es handelt sich zum einen um die revolutionären Entwicklungen in der Physik, zum anderen um das Problem der Einheit der Wissenschaften.

In einem 1928 veröffentlichten Beitrag für die renommierte, von der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft herausgegebene und damals mit der amerikanischen *Science* und der englischen *Nature* konkurrierende Zeitschrift *Die Naturwissenschaften* brachte der Frankfurter Philosoph Kurt Riezler in einem «Die Krise der ‹Wirklichkeit›» überschriebenen Beitrag die Situation wie folgt auf den Punkt:

> «Zunächst wurde ein Teil der uns bekannten Naturgesetzlichkeit als statistische Gesetzmäßigkeit entlarvt. [...] Diesem Moment fügte die divergierende Entwicklung der Einzelwissenschaften ein zweites hinzu. [...] Die Einzelwissenschaften konvergierten nicht, sondern divergierten; sie entwickelten ihre Begriffssysteme in verschiedener Richtung.»[2]

Auf den zitierten Beitrag von Kurt Riezler antwortete ein Jahr später ein junger, völlig unbekannter Mikrobiologe mit knapp zehnjähriger immunologischer Laborerfahrung aus Lemberg mit dem Namen Ludwik Fleck. Auch seinem Beitrag mit dem auf Riezler direkt Bezug nehmenden Titel «Zur Krise der ‹Wirklichkeit›» wurde Platz in dem naturwissenschaftlichen Journal eingeräumt. Riezler hatte in seinem Aufsatz den kulturell gewachsenen *common sense* dreier «Wirklichkeiten» unterschieden: die Wirklichkeit des kontinuierlichen Stromes unserer äusseren und inneren Wahrnehmungen; die Wirklichkeit unserer objektivierenden Welterkenntnis; und die der historisch sich verändernden Welterkenntnis zugrunde liegende absolute Realität. Riezler sah durch die Entwicklung der Wissenschaften der vergangenen Jahrzehnte, vor allem durch die Fortschritte der Physik, den Glauben zutiefst erschüttert, dass unsere zweiten Wirklichkeiten sich kontinuierlich der dritten, absoluten annäherten, um schliesslich in ihr aufzugehen. Er thematisierte damit die von ihm diagnostizierte ‹Krise› als eine im klassischen Sinne erkenntnistheoretische. Fleck geht trotz des Zitates im Titel in seinem Beitrag nur an einer einzigen Stelle auf Riezlers Artikel ein. Dort heisst es lapidar, dass man «darüber nicht vorwärts» komme, wenn man

> «das Problem der Entstehung der Erkenntnis auf traditionelle Weise als individuelle Angelegenheit eines symbolischen ‹Menschen› lösen wollte.»

Und er fügte hinzu:

> «Demnach weiß ich nicht, wozu und wieso ich eine erste und zweite Wirklichkeit unterscheiden soll, wie sie unter anderen Riezler schildert.»[3]

Damit ist eine Verschiebung angedeutet, die man als eine von grundsätzlicher Konsequenz ansehen muss. Die erkenntnistheoretische ‹Krise› – im Verhältnis zwischen zweiter und dritter Wirklichkeit – wird von Fleck in einem ersten Schritt zunächst einmal umformuliert in eine soziologische. Er behauptet denn auch sogleich:

> «Man darf eben das soziale Moment der Entstehung der Erkenntnis nicht außer Acht lassen.»

Das Ergebnis ist eine grundsätzliche Relativierung des wissenschaftlichen Wissens:

«Jedes denkende Individuum hat also als Mitglied irgendeiner Gesellschaft seine eigene Wirklichkeit, in der und nach der es lebt. Jeder Mensch besitzt sogar viele, zum Teil einander widersprechende Wirklichkeiten: die Wirklichkeit des alltäglichen Lebens, eine berufliche, eine religiöse, eine politische und eine kleine wissenschaftliche Wirklichkeit. Und verborgen eine abergläubisch-schicksalsvolle, das eigene Ich zur Ausnahme machende, persönliche Wirklichkeit.»[4]

Fleck belässt es aber nicht bei diesem allgemeinen Erkenntnisrelativismus. In einem zweiten Schritt wird das zunächst soziologisch umformulierte Wirklichkeitsproblem in ein historisches transformiert:

«Jede Erkenntnistheorie [muss] mit Sozialem und weiterhin mit Kulturhistorischem in Beziehung gebracht werden, insofern sie nicht in schweren Widerspruch mit der Geschichte der Erkenntnis und der täglichen Erfahrung [...] geraten will.»[5]

Erkenntnis wird somit nicht länger in der cartesischen Tradition konzeptualisiert als das Verhältnis eines erkennenden Ich – eines «symbolischen ‹Menschen›» – zu seinem Gegenstand. Sie wird auch nicht allein pluralisiert im Rahmen eines multiplen sozialen Bezuges zur umgebenden Welt, in der das Individuum Mitglied verschiedener sozialer Gruppen ist und sich damit in verschiedenen ‹Welten› bewegt. Das Erkenntnisproblem wird vielmehr konsequent historisch dynamisiert und grundsätzlich als überindividueller Prozess, als Arbeit am Erkenntnisgegenstand gefasst:

«Denn Erkennen ist weder passive Kontemplation, noch Erwerb einzig möglicher Einsicht im fertig Gegebenen. Es ist ein tätiges, lebendiges Beziehungseingehen, ein Umformen und Umgeformtwerden, kurz ein Schaffen.»[6]

Die Nähe zum französischen Postangestellten, Gymnasiallehrer und Professor für Geschichte und Philosophie der Wissenschaften Gaston Bachelard (1884–1962), der wie der polnische Immunologe Fleck in Sachen Epistemologie als ein Autodidakt angesehen werden muss, den man in keine Schultradition einordnen kann, ist frappierend. In seinem *Essai sur la connaissance approchée* von 1927 bemerkt Bachelard:

«Da die Erscheinung absolut untrennbar von ihren Entdeckungsbedingungen ist, muss man sie auch durch die Bedingungen ihrer Entdeckung charakterisieren.»[7]

Und an anderer Stelle heisst es:

«Wir sind [demnach] berechtigt, die Erkenntnis in ihrem Verlauf zu konzeptualisieren und nicht in ihrem sinnlichen Ursprung.»[8]

Es geht, wie Bachelard sich ausdrückt, um einen neuen Realismus: um einen «entsubstanzialisierten Realismus»,[9] einen Realismus, der Erkenntnis grundsätzlich als Prozess begreift. Ich möchte hinzufügen, es geht um den Übergang von der Erkenntnistheorie zur Epistemologie, mithin vom Weltbezug des Erkenntnissubjekts zur Auffassung des Erkennens als eines immer schon technisch und kulturell implementierten Vorgangs.

Diesen Prozess bestimmt und charakterisiert Fleck in seinem Aufsatz von 1929 explizit und wiederholt als einen «demokratischen», von der Gemeinschaft der «Fachleute» gestalteten, und die Fachleute umgekehrt als selbst gestaltet von eben diesem Prozess:

«Denn Naturwissenschaft ist die Kunst eine demokratische Wirklichkeit zu formen und sich nach ihr zu richten – also von ihr umgeformt zu werden. Es ist eine ewige, vielmehr synthetische als analytische, nie fertig zu machende Arbeit, ewig, wie die Arbeit des Stromes, der sein Bett formt. Das ist die wahre, lebendige Naturwissenschaft. Das Schöpferisch-synthetische und das Sozialhistorische an ihr darf man nicht vergessen.»[10]

Als arbeitender Wissenschaftler bestand Fleck darauf, die Naturwissenschaften ihrer ‹Papierform› und philosophischen Überhöhung zu entkleiden. Man verwechsle, behauptete er,

«die Naturwissenschaften, wie sie sind, mit den Naturwissenschaften, wie sie sein sollen oder eigentlich, wie man sie haben wollte.»[11]

Ihrer ideologisierten erkenntnistheoretischen Idealgestalt enthoben und selbst auf den Boden eines zu erforschenden Realphänomens gebracht, werden sie zum historischen Untersuchungsgegenstand, zu einer vielfältig gegliederten Kulturerscheinung, die in ihrer inneren Struktur und Verfasstheit nach Flecks Überzeugung die demokratische Denkungsart verkörpert. Sie ist kollektive Arbeit, und sie lebt von ihrer Verpflichtung auf Vorläufigkeit im doppelten Sinne des Wortes: geprägt von ihren Vorläufen und Vorläufern, und gleichzeitig bereit, von ihnen abzugehen und über sie hinaus – oder vielleicht besser: an ihnen vorbei. So unternimmt es Fleck zu zeigen, dass die vielfach als ‹mechanistisch› kritisierten und allen Zaubers beraubten Naturwissenschaften in ihrem praktischen Dasein weder mechanistisch funktionieren noch entzaubert sind.

Wenn Fleck die Wissenschaftsentwicklung – auch später – wiederholt mit einem mäandrierenden Fluss verglich, der

die Form seines Laufes durch seine eigene Bewegung im Zusammenspiel mit den Kontingenzen des Geländes erst hervorbringt, so meinte er damit keineswegs, dass dieser etwa nicht der Schwerkraft folge. Er vertrat keinen Relativismus der Beliebigkeit. Die Widerständigkeit der Phänomene und deren Realitätshaltigkeit blieben für ihn konstitutiv. Er war jedoch der Meinung, dass die Schwerkraft weder den konkreten Lauf des Wissensflusses noch sein je vorläufiges Ziel bestimme. Lauf und Ziel hielt er vielmehr wesentlich bedingt durch die «Reihenfolge der Entdeckungen» selbst.[12]

Damit ist eine innere Historizität der Erkenntnisgewinnung ins Spiel gebracht, die weder mit einer unbeirrbaren, wenn vielleicht auch immer nur asymptotischen Annäherung an die absolute Realität – Riezlers dritte Wirklichkeit – noch mit einer blossen Kontingenz in der Aufeinanderfolge von Ereignissen, also einem bloss zufälligen Strom von Entdeckungen oder einer Aufeinanderfolge von interessegeleiteten Konstruktionen gleichzusetzen ist. Vielmehr ist nun im Kernbestand des Epistemologischen selbst, in der *Episteme* als solcher ein Historisches angelegt, sie wird selbst als Kulturgebilde eigener Zeitlichkeit begriffen. Die Wissensgewinnung auch und gerade der Naturwissenschaften wird zu einem iterativen Vorgang, aus dem heraus die jeweiligen Möglichkeiten zu einem nächsten Schritt vom jeweils aktuellen Stand der epistemischen Dinge abhängen. Bachelard, den man als französischen Parallelfall zu Fleck heranziehen kann, um die sich hier ganz erstaunlich spiegelnde europäische Dimension dieser historischen Epistemologisierung aufzuzeigen, hat in diesem Zusammenhang von einer «rektifizierenden Gangart» gesprochen, von einem «Denken im Vollzug», das als die «eigentliche epistemologische Wirklichkeit» anzusehen ist.[13] Die Wirklichkeit der Epistemologie ist somit selbst die einer permanenten Krise.

[1] Schiemann, Gregor, Geschichte und Natur zwischen Differenz und Konvergenz, in Küttler, Wolfgang/Rüsen, Jörn/Schulin, Ernst, *Geschichtsdiskurs Bd. 4: Krisenbewußtsein, Katastrophenerfahrungen und Innovationen 1880–1945*, Frankfurt a.M. 1997, S. 153–161, hier S. 157.

[2] Riezler, Kurt, Die Krise der «Wirklichkeit», in: *Die Naturwissenschaften* 16 (1928), S. 705–712, hier S. 706.

[3] Fleck, Ludwik, Zur Krise der «Wirklichkeit», in: *Die Naturwissenschaften* 17 (1929), S. 425–430, hier S. 426.

[4] Ebd., S. 426.

[5] Ebd., S. 425.

[6] Ebd., S. 426.

[7] Bachelard, Gaston, *Essai sur la connaissance approchée*, Vrin/Paris 1927, S. 297.

[8] Ebd., S. 15.

[9] Ebd., S. 298.

[10] Fleck, Krise (wie Fn. 3), S. 429.

[11] Ebd., S. 427.

[12] Ebd., S. 429.

[13] Bachelard, *Essai* (wie Fn. 7), S. 300.

Vielstimmigkeit und der wissenschaftliche Umgang damit. Ansätze zu einer Fleck'schen Philologie

Johannes Fehr

> *«Man kann doch nicht den Altertümern der vergangenen Epochen lediglich mit einem hilflosen Lachen begegnen und den Entdeckungen sowie den wissenschaftlichen Arbeiten mit ebenso hilfloser Bewunderung!»*
>
> Ludwik Fleck, Replik an Izydora Dambska[1]

I

Von Philologie und Philologen ist in Ludwik Flecks wissenschaftstheoretischen Aufsätzen nur am Rande und mehr beiläufig die Rede. Ausgangspunkt und Hintergrund seiner Überlegungen bildet das ärztliche Denken[2], ihr vorrangiges Ziel ist das Entwerfen einer Erkenntnistheorie, welche der experimentellen Praxis im – bakteriologischen – Labor besser gerecht wurde als die damals verbreiteten, vorwiegend vom Wiener Kreis und insbesondere von Rudolf Carnap geprägten wissenschaftsphilosophischen Leitvorstellungen.[3] An wenigstens drei Stellen jedoch kommt Fleck ausdrücklich auf die Philologie respektive auf die Linguistik zu sprechen.

In seinem programmatischen Aufsatz «Das Problem einer Theorie des Erkennens»[4] nennt Fleck als das erste von «drei grundlegenden Phänomenen» für eine «Wissenschaft über das Erkennen» jenes der «Denkdifferenzierung der Menschen in Gruppen»[5]. Es gebe, so Fleck, *«Menschen, die sich miteinander verständigen können, d.h. die irgendwie ähnlich denken, die gewissermaßen derselben Denkgruppe angehören, und Menschen, die sich nicht im mindesten einigen und miteinander verständigen können, als ob sie verschiedenen Denkgruppen (-gemeinschaften) angehörten»*[6]. Und diesen Befund oder diese Beobachtung verdeutlicht Fleck gleich anhand eines Beispiels:

> «Naturwissenschaftler, Philologen, Theologen oder Kabbalisten können sich innerhalb ihrer Gemeinschaften ausgezeichnet verständigen, aber die Verständigung eines Physikers mit einem Philologen ist schwieriger, mit einem Theologen sehr schwierig und mit einem Kabbalisten oder Mystiker unmöglich.»[7]

Mag man zunächst zwar noch glauben, bei diesem Satz handle es sich um eine nicht weiter geordnete Aufzählung oder Aneinanderreihung unterschiedlicher gelehrter Disziplinen, so wird mit dessen Fortsetzung klar, dass die aufgeführten Fachvertreter entsprechend ihrer (respektive einer) zunehmenden Distanz zur Physik genannt werden: Der Philologe steht dem Physiker näher als der Theologe, der sich seinerseits in die Nähe ‹eines Kabbalisten oder Mystikers› gerückt sieht. Erweist sich die Verständigung zwischen dem Theologen und dem Physiker bereits als ‹sehr schwierig›, so ist sie zwischen diesem und jenen vollends ‹unmöglich›.

Dass die damit hervorgehobene Nähe zwischen Physik und Philologie allerdings nicht mehr als relativ sein kann, wird in einer vergleichbaren Passage deutlich, welche sich im genau zehn Jahre später, im ersten Nachkriegsjahr erschienenen Aufsatz «Wissenschaftstheoretische Probleme»[8] findet. Dort werden indessen nicht Physik und Philologie zueinander in Beziehung gesetzt respektive einander gegenübergestellt, sondern Chemie und Linguistik:

> «... genauso wie die Kunst keine Summe von Musik, Malerei, Poesie usw. ist, genauso setzen sich auch die Wissenschaften nicht zu einer gleichförmigen, einheitlichen Ganzheit zusammen.
>
> Der Zusammenhang z.B. von Linguistik und Chemie ist tatsächlich geringfügig. Nehmen wir an, dass es anders sein sollte, nehmen wir sogar an, dass es einmal anders sein wird – aber bevor das geschieht, ändert sich die Chemie und ändert sich die Linguistik. Die heutige Chemie ist von der heutigen Linguistik sehr weit entfernt.»[9]

Die Distanz zwischen der – damaligen – Chemie und Linguistik wird also zur Illustration dafür angeführt, dass die Wissenschaften, ebenso wie die Kunst, keine ‹gleichförmige, einheitliche Ganzheit› bilden. Das Argument ist offensichtlich gegen das Ideal einer Einheitswissenschaft gerichtet, wie es dem Logischen Positivismus vorschwebte und vom Wiener Kreis propagiert wurde. Mit der Gegenüberstellung der Chemie auf der einen, der Linguistik auf der anderen Seite eines weiten Spannungsbogens scheint sich

allerdings das von Fleck als Folge der Spezialisierung in Denkgruppen oder Denkkollektive beschriebene Verständigungsproblem zwischen den Disziplinen zugleich auf die ominöse *«Two Cultures»*-Problematik zuzuspitzen, welche gut weitere zehn Jahre später C.P. Snow – am 7. Mai 1959, um genau zu sein[10] – in seiner *Rede Lecture* diagnostizieren und als eine der grössten Gefährdungen der westlichen Nachkriegszivilisation bezeichnen sollte.[11] Auf eine solche Zuspitzung bzw. deren Vorwegnahme scheint auch eine – freilich um einiges unaufgeregtere – Formulierung hinzuweisen, welche sich in Flecks bereits 1929 erschienenem Aufsatz «Zur Krise der ‹Wirklichkeit›»[12] findet. Das Phänomen der «Denkdifferenzierung der Menschen in Gruppen» wird dort nämlich wie folgt angesprochen:

> «Jedem Erkennen, jedem Erkenntnissysteme, jedem sozialen Beziehungseingehen entspricht eine eigene Wirklichkeit. Dies ist der einzig gerechte Standpunkt.
> Wie könnte ich sonst begreifen, dass z. B. der humanistische Gebildete die Wissenschaft des Naturforschers nie vollständig versteht? Oder gar der Theologe? Soll ich, wie es leider so oft geschieht, jene für Narren halten?»[13]

Der ‹humanistische Gebildete› und der ‹Naturforscher› erscheinen hier exemplarisch als Vertreter zweier Denkgruppen, welche je für sich ‹eine eigene Wirklichkeit› herausgebildet haben, die dem jeweils anderen letztlich verschlossen bleiben muss. Doch, genau besehen, widersetzt sich Flecks Argumentation auch hier der Reduktion des Verständigungsproblems auf einen Konflikt zwischen zwei Kulturen, welcher in der Regel darin mündet, den jeweils anderen ‹für einen Narren zu halten›. Man mag beim ‹humanistischen Gebildeten› durchaus an den besagten ‹Philologen› denken. Dieser tritt aber bei Fleck nicht in der Gestalt des wissenschaftsfernen «literary intellectual» auf, den Snow im Visier hat, sondern wird immer in einem Zug mit weiteren gelehrten Disziplinen und anderen Wissensformen genannt. Im Aufsatz von 1929 ist es abermals die Theologie respektive ‹der Theologe›. In einer dritten Passage, in der Fleck auf die Philologie zu sprechen kommt, sind es wiederum die Physik, dann aber die Ökonomie sowie Formen praktischen bis spekulativen Wissens:

> «Solche Denkgruppen (Gemeinschaften, Kollektive), die Träger von mehr oder weniger gesonderten Denkstilen sind, gibt es sehr viele. Sie werden durch mannigfaltige besondere Formen kollektiven Denkens geschaffen, z. B. von bestimmten Disziplinen wie der Physik, der Philologie, der Ökonomie, vom Wissen bestimmter praktischer Berufe wie dem Handwerk, der Kaufmannschaft, weiter vom Wissen religiöser, ethnographischer, politischer Gesellschaften usw.»[14]

Ebenso wenig wie ‹die Wissenschaften› eine ‹gleichförmige, einheitliche Ganzheit› bilden, lassen sich nach Fleck die Verhältnisse zwischen den Disziplinen auf eine klar gezogene Frontlinie zwischen zwei wiederum als ‹gleichförmige, einheitliche Ganzheiten› gefassten Blöcken bringen, mit den Natur-Wissenschaftern hüben und drüben den humanistisch Gebildeten. Weder sind seine ‹Denkgruppen› in sich geschlossen und homogen, noch ist es für Fleck denkbar, dass jemand ausschliesslich nur einem ‹Denkkollektiv› angehören könnte.[15] Am eindrücklichsten vielleicht führt Fleck dies vor Augen, wenn er in seinem bereits erwähnten ersten Aufsatz die besonderen Merkmale des ärztlichen Denkens in dessen *Verschiedenheit* von den Naturwissenschaften herausarbeitet.[16] Doch auch wenn man mit Fleck derart vor vorschnellen disziplinären Verortungen gewarnt ist, so erscheint dennoch, wenn nicht umso mehr, die Insistenz bemerkenswert, mit der in den Aufzählungen, in welchen er die Mannigfaltigkeit der Wissensformen und Vielzahl der ‹Denkgruppen› illustriert, wieder und wieder die Philologie auftaucht – und dies durchwegs an prominenter Stelle, nämlich immer als erste unter den nichtnaturwissenschaftlichen Disziplinen.

Trifft es demnach gar nicht zu, dass – wie eingangs behauptet – von Philologie und Philologen bei Fleck nur am Rande die Rede ist? Oder muss es, da er sie zwar immer wieder erwähnt, aber nirgends ausdrücklich darüber Auskunft gibt, was es denn ist, was – offenbar – die Philologie unter allen anderen humanistischen Disziplinen auszeichnet, nichtsdestotrotz beim Eindruck des Beiläufigen bleiben?

II

Im bereits erwähnten Aufsatz «Das Problem einer Theorie des Erkennens» wird der im Hinblick auf die Bedeutung sprachlicher Verständigung für die wissenschaftliche Erkenntnis entscheidende Gedanke als das «zweite grundlegende Phänomen der Wissenschaft über das Erkennen» angesprochen. Dieses besteht, so heisst es dort, in der «Tatsache, daß *der Kreislauf eines Gedankens grundsätzlich immer mit dessen Umgestaltung verbunden ist»*[17]. Die ‹Umgestaltung› der Gedanken durch deren ‹Kreislauf›, ihre «Transformation» im «Gedankenverkehr», wie Fleck dieses Phänomen auch nennt, ist unvermeidlich, weil ‹grundsätzlich›, es lässt sich aber doch in unterschiedlich starker Ausprägung beobachten.

Besonders augenfällig sind die Transformationen im «interkollektiven Gedankenverkehr», respektive wenn «ein Gedanke an einen Empfänger gelangt, für den er nicht bestimmt war»[18]:

> «Ein solcher unbeabsichtigter Gedankenkreislauf ist vom Standpunkt der Soziologie des Denkens aus sehr wichtig, und

er ist mit den deutlichsten Umwandlungen verbunden, manchmal mit der völligen Veränderung des Sinns. Worte und Sätze gehen von einer Denkgruppe in die andere über, von einem Individuum übertragen, für das sie nicht bestimmt waren, und auf dieser Wanderung ändert sich ihr Sinn bisweilen dermaßen, daß nur noch eine lose, entfernte Ähnlichkeit bleibt.»[19]

Aber auch der «beabsichtigte Kreislauf eines Gedankens» – respektive der «intrakollektive Gedankenverkehr» – «ist fast immer mit einer Umgestaltung verbunden»[20]. Fleck unterscheidet hier drei Fälle: erstens die «*Popularisierung*, wenn es um Laien aus [dem eigenen] Kollektiv geht», zweitens die «*Information*», «wenn es um gleichwertige Fachleute geht» und drittens die «*Legitimierung* im Rahmen des stilgemässen Ideensystems», das heisst eine «offizielle Formulierung, gültig für das Kollektiv als solches»[21]. Zwar unterscheiden sich diese in der Folge detailliert diskutierten Fälle des ‹Gedankenverkehrs› im einzelnen alle voneinander in der Art und Weise, in der jeweils der gedankliche Gehalt umgestaltet wird. Es gibt dabei verschiedene Geschwindigkeiten und auch «zeitweilige Ruhezustände», in welchen Gedanken «mit einer nur minimalen Umgestaltung kreisen, in idealen Fällen sogar ohne Umgestaltung als ein Austausch konventioneller Parolen»[22]. Doch zugleich überlagern sich diese unterschiedlichen Zirkulationsbewegungen des Gedankenaustauschs und führen allesamt, wenn auch auf verschiedenen Wegen, zum selben Ergebnis, das Fleck in seiner 1935 auf Deutsch erschienenen Studie zur *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* – wobei er sich ausdrücklich und «speziell den naturwissenschaftlich orientierten Theoretikern» zuwendet – wie folgt auf den Punkt gebracht hat:

«... auch das einfache Mitteilen eines Wissens [...] geschieht nie ohne Transformation, sondern immer mit stilgemäßer Umformung, intrakollektiv mit Bestärkung, interkollektiv mit grundsätzlicher Veränderung.»[23]

Was Fleck beschreibt, ist eine soziale Dynamik, die er wiederholt auch als solche bezeichnet. In «Das Problem einer Theorie des Erkennens» etwa weist er darauf hin, dass sich «Gedankengebilde im sozialen Kreislauf» derart verändern, dass sie «neuen Inhalt annehmen, der nicht durch ein Individuum erzeugt wurde, sondern seinen Ursprung a *motu sociali* hat»[24]. Fleck nennt hier auch Denker und Schulen – Durkheim, Lévy-Bruhl, Gumplowicz, Jerusalem[25] –, welche als Vorläufer einer «Soziologie des Denkens» Beachtung verdienen, präzisiert allerdings zugleich, dass all «diesen Ansätzen die Konsequenz fehlt»[26], insofern sie dem wissenschaftlichen Denken Eigenheiten zugestehen, die sich den von ihnen beschriebenen sozialen Gesetzmässigkeiten entziehen.

Gerade in der expliziten Bezugnahme zu soziologischen Erklärungsansätzen[27] wird aber erst richtig deutlich, was Flecks Beschreibung des ‹Gedankenkreislaufs› und seiner Dynamik auszeichnet – nämlich die Aufmerksamkeit, die darin kleinste *sprachliche* Veränderungen finden. Ganz zu Beginn von «Das Problem einer Theorie des Erkennens» stellt Fleck fest, dass es «bislang an seriösen Untersuchungen darüber mangelt, ob allein das Übermitteln des Wissens, seine Wanderung von Mensch zu Mensch [...] seinen Inhalt nicht verändert»[28]. Was etwa, so fragt er hier, passiert beim Schritt «von der wissenschaftlichen Zeitschrift in ein Lehrbuch»? Und vielleicht radikaler noch heisst es am Anfang von «Zur Krise der ‹Wirklichkeit›»:

«Man vergißt die simple Wahrheit, daß unsere Kenntnisse viel mehr aus dem Erlernten als aus dem Erkannten bestehen. *Dies ist aber ein schwerwiegender Umstand, denn auf dem kurzen Wege vom Munde des Lehrers zum Ohre des Schülers tritt immer eine kleine Verschiebung des Erkenntnisinhaltes ein.* Im Laufe der Jahrzehnte oder gar Jahrhunderte und Jahrtausende entstehen auf diese Weise so große Veränderungen, daß es manchmal fraglich wird, ob vom Ursprünglichen überhaupt etwas zurückgeblieben ist.»[29]

Fleck legt also das Augenmerk auf die der – sprachlichen – Verständigung eignenden minimalen Veränderungen und rückt damit zugleich die Frage nach deren Auswirkungen auf den ‹Erkenntnisinhalt› in den Blick. Was hat es zu bedeuten, wenn ‹auf dem kurzen Wege vom Munde des Lehrers zum Ohre des Schülers immer eine kleine Verschiebung eintritt›?

Zwei Dinge erscheinen mir hier besonders bemerkenswert: Zum einen wird hier der ‹Erkenntnisinhalt› offensichtlich in Abhängigkeit von seiner jeweiligen sprachlichen Form gedacht. Worin dieser besteht, bleibt sich nicht gleich, und es gibt auch keine Neutral- oder Nullform des ‹Erkenntnisinhalts›, sondern dieser steht immer in einem spezifischen Kontext und wird von diesem mitbestimmt. Indem Fleck dessen sprachliche Verfasstheit nicht als etwas dem ‹Erkenntnisinhalt› Nachgeordnetes denkt und die sprachliche Verständigung als unabdingbare Dimension der Verfertigung der Gedanken begreift, antizipiert er eine der zentralen Einsichten des «linguistic turn», welcher erst Jahrzehnte später – 1967 von Richard Rorty – als solcher bezeichnet und ideengeschichtlich verortet werden sollte.

Mit der Zuspitzung auf die Frage nach den Auswirkungen minimaler sprachlicher Veränderungen auf den ‹Erkenntnisinhalt› ist hier aber – zum anderen – auch ein Hinweis auf eine unübersehbare Parallele zu den sprachtheoretischen Überlegungen Ferdinand de Saussures angezeigt. Die Beobachtung, dass es unmöglich ist, ein Wort zweimal gleich auszusprechen[30], die Feststellung, dass jede Wieder-

holung eines Wortes dieses genau genommen variiert und sich mithin von allen anderen Versionen desselben Wortes materiell unterscheidet, hatten Saussure dazu geführt, eine Grundlegung der Sprachwissenschaft im Rahmen einer Semiologie zu versuchen. Zeichen, seien sie sprachlicher oder anderer Art, existieren laut Saussure nur, insofern sie zirkulieren, sind aber genau deshalb einem unablässigen Wandel ausgesetzt.[31] Entsprechend stellte sich der Sprachwissenschaft die Frage, unter welchen Bedingungen es möglich ist, sich mittels Zeichen zu verständigen, die weder in ihrer Gestalt noch in ihrer Bedeutung unverrückbar festgeschrieben sind.[32]

Keineswegs soll mit diesem Hinweis ein wie auch immer gearteter wirkungsgeschichtlicher Zusammenhang zwischen Saussure und Fleck postuliert werden, nur schon deshalb nicht, weil im Zeichen des Strukturalismus, unter dem Saussure ja in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts rezipiert worden ist, der hier angedeutete Denkansatz weitgehend verstellt geblieben war.[33] Bemerkenswert hingegen scheint mir, dass in diesem Lichte betrachtet die Dynamik, die Fleck so eindringlich beschreibt – die mit deren ‹Kreislauf grundsätzlich verbundene Umgestaltung der Gedanken› –, als eine genuin sprachliche verstanden werden kann. Allerdings ist dem sogleich hinzuzufügen, dass das Erkennen für Fleck nicht erst sozial ist oder wird, insofern einmal gewonnene ‹Erkenntnisinhalte› nachträglich auch noch – sprachlich – vermittelt werden müssen, sondern dass für ihn bereits der Vorgang der Erkenntnisgewinnung als solcher nicht anders denn ‹*a motu sociali*› zu denken ist.

III

Fleck hat sich in immer wieder neuen Ansätzen und Zusammenhängen mit dem Prozess – wissenschaftlicher – Erkenntnisgewinnung befasst und ist dabei zugleich einer zentralen Leitidee nachgegangen. In seinem sich mit der visuellen Wahrnehmung befassenden Aufsatz «Schauen, sehen, wissen»[34] etwa findet sich diese Leitidee zunächst so formuliert: «*Um zu sehen, muß man zuerst wissen*»[35], und wird dann wie folgt präzisiert: «*Wir schauen mit den eigenen Augen, wir sehen mit den Augen des Kollektivs*»[36]. Das heisst, auch wenn ein Wahrnehmungsvorgang von einer einzigen Person ausgeführt wird, ist er dennoch nicht allein aus dem, was in dieser Person gerade vorgeht – respektive aus der Person als isoliertem Individuum heraus – verständlich zu machen. In dieselbe Richtung argumentiert Fleck hinsichtlich der Erkenntnisgewinnung in der folgenden Passage aus einem zu seinen Lebzeiten unveröffentlicht gebliebenen Aufsatz:

> «Jede Erkenntnis ist eine soziale Tätigkeit – nicht nur, wenn sie wirklich Kooperation erfordert, denn sie stützt sich immer auf Wissen und Fertigkeiten, die von vielen anderen überliefert worden sind.»[37]

Für Fleck kann Erkenntnis, genauso wie Wahrnehmung, nie aus individuellen Empfindungen heraus nachvollzogen werden, sondern setzt immer Erlerntes, sozial Vermitteltes – ‹Wissen und Fertigkeiten› – voraus, und es ist in seinen Augen schlicht nicht möglich, zu einem Punkt zu gelangen, wo die Erkenntnisgewinnung als ein allein auf individuellen Empfindungen fussender Vorgang beginnt:

> «Wir gleichen nie einem unbeschriebenen Blatt, befinden uns nie im Zustande der tabula rasa, wie etwa die Projektionsleinwand vor der Kinovorstellung. [...] Wo und wann wir immer anfangen, überall sind wir mittendrin, und nie bei dem Beginn des Erkennens. Ich weiß also nicht, wie man überhaupt die Erkenntnistheorie aus Empfindungen als Elementen aufbauen könnte.»[38]

Im Aufsatz «Schauen, sehen, wissen» illustriert Fleck diesen Gedanken am Beispiel der Gestaltwahrnehmung:

> «Es ist klar, daß die Deutlichkeit einer Gestalt, obwohl die Augen des Individuums diese Gestalt anschauen, in diesen Fällen aus außerhalb des Individuums liegenden Quellen herrührt; aus der Meinung der Allgemeinheit, aus der verbreiteten Denkgewohnheit. Die Gestalt ist nicht aus ‹objektiven physikalischen Elementen› aufgebaut, sondern aus kulturellen und historischen Motiven.»[39]

Nimmt man aber mit Fleck die Position ein, dass, «was im Menschen denkt, gar nicht er, sondern seine soziale Gemeinschaft»[40] ist, kommt erst in den Blick, worin die erkenntnistheoretische Brisanz seiner im vorangehenden Abschnitt erläuterten Beobachtung besteht, dass ‹der Kreislauf eines Gedankens grundsätzlich immer mit dessen Umgestaltung verbunden ist›. Denn damit wird nicht nur die mit der unablässigen Umgestaltung der Gedanken im sozialen Kreislauf einhergehende Vielstimmigkeit zu einer auch für den Prozess der Erkenntnisgewinnung konstitutiven Bestimmung. Diese konstitutive Vielstimmigkeit muss – mit Fleck – auch keineswegs als ein den Prozess der Erkenntnisgewinnung hindernder oder gefährdender Störfaktor respektive als eine möglichst zu behebende Unzulänglichkeit verstanden werden. Wie er in seinem – auf Polnisch bereits 1935 erschienenen – Aufsatz «Über die wissenschaftliche Beobachtung und die Wahrnehmung im allgemeinen»[41] schreibt, ist gerade das Gegenteil der Fall:

> «Wenn es eine völlige Identität und Unveränderlichkeit des Denkstils gäbe, würde jede Entdeckung, d. h. das Wahrnehmen von etwas Neuem, unmöglich. Jede neue Beobachtung ist Experiment: Es geht darum, an die gegebenen Bedingungen mitten aus dem Vorrat der vorhandenen Gestalten

(evtl. aus völlig anderen Bereichen) die passendste Kombination anzupassen. Die Vielfältigkeit dieser Vorräte ist also Notwendigkeit, und eine Gemeinschaft von Forschern läßt sich nicht durch einen, selbst einen über unendlich viel Zeit verfügenden Forscher ersetzen.»[42]

Ein einzelner, isolierter Forscher kann aus sich heraus nicht über einen ‹Vorrat vorhandener Gestalten› verfügen, wie er in seiner ‹Vielfältigkeit› – und *Vielstimmigkeit* – nur aus dem Vorgang unablässig umgestaltender Verständigung in einer Gemeinschaft hervorgeht. «*Die eigentliche Autorschaft gebührt*» – somit – «*dem Kollektiv, dem Brauche der Gemeinschaft*»[43], da erst der Vergleich mit einem ‹Vorrat vorhandener Gestalten› es erlaubt, bei der Erkenntnisgewinnung neu Entdecktes einzuordnen, respektive – wie Fleck im selben Aufsatz schreibt – ‹*im Stilsystem unterzubringen*› und zu benennen:

«Eine Entdeckung erscheint zuerst als ein schwaches Widerstandsaviso, das die sich im schöpferischen Chaos der Gedanken abwechselnden Denkoszillationen hemmt. Aus diesem Aviso entsteht auf dem Weg des sozialen, stilisierenden Kreisens der Gedanken ein beweisbarer, d.h. ein Gedanke, der sich im Stilsystem unterbringen läßt. Die weitere Entwicklung verändert ihn in einen – im Rahmen des Stils – selbstverständlichen Gedanken, in eine spezifische, unmittelbar erkennbare Gestalt, in einen ‹Gegenstand›, demgegenüber sich die Mitglieder des Kollektivs wie gegenüber einer außerhalb existierenden, von ihnen unabhängigen Tatsache verhalten müssen. So sieht die Evolution dessen aus, was wir ‹wirklich› nennen.»[44]

Dieser, von der – sozialen – Dynamik der – sprachlichen – Verständigung her gedachten Auffassung ‹dessen, was wir «wirklich» nennen›, in welcher die auch dem ‹Stilsystem› inhärente Vielstimmigkeit den erforderlichen Resonanzraum bildet für die Umwandlung einer ‹Entdeckung› vom ‹schwachen Widerstandsaviso› über ‹eine spezifische, unmittelbar erkennbare Gestalt› in einen als ‹unabhängige Tatsache› behandelten ‹Gegenstand›, entspricht Flecks prozesshaftes Verständnis von Wissenschaft und wissenschaftlicher Wahrheit. Da für ihn «*Erkennen weder passive Kontemplation noch Erwerb einzig möglicher Einsicht im fertig Gegebenen*»[45] *ist, sondern* «*ein tätiges, lebendiges Beziehungseingehen, ein Umformen und Umgeformtwerden*»[46], gibt es für ihn «überhaupt keine gewordene Wissenschaft, sondern immer nur eine werdende»[47]. Und «das Streben nach dem Erkennen des Absoluten beruht» – mithin – «auf einem sonderbaren Missverständnis»[48] wissenschaftlicher Tätigkeit, da «es keinen grundsätzlichen Unterschied zwischen «Schein» und «Wahrheit» gibt, sondern nur einen Entwicklungsunterschied»[49]. Oder, wie es dazu – lakonisch – wiederum in «Das Problem einer Theorie des Erkennens» heisst:

«Die Theorie des Erkennens als der Wissenschaft über Denkstile, ihre geschichtliche und soziologische Entwicklung, betrachtet die Wahrheit als aktuelle Etappe der Veränderungen eines Denkstils.»[50]

Diese Hervorhebung und Betonung des Prozesshaften der Erkenntnisgewinnung und die damit einhergehende Dynamisierung des Verständnisses wissenschaftlicher Wahrheit korreliert, wie gesagt, mit Flecks Auffassung der unvermeidlichen Umgestaltung der ‹Erkenntnisinhalte› im ‹Gedankenkreislauf›. Damit nimmt Fleck aber eine sich dezidiert von einem so genannt realistischen Wahrheitsbegriff absetzende Position ein, wie er etwa vom Wiener Kreis propagiert wurde. Dessen Vertretern warf Fleck vor, dass sie «nicht dazu imstande» seien, «die eigenen Träume über die Wissenschaft von der wirklichen Gestalt der Wissenschaften zu unterscheiden»[51], dass sie «zuviel davon reden, wie das erkennende Denken aussehen *sollte*, und zuwenig davon, wie es konkret aussieht»[52]. Doch dafür, dass die von ihm freigelegte Dynamik wissenschaftlicher Erkenntnis in der Regel verdeckt blieb oder verkannt wurde, gab es einen viel triftigeren Grund als irrige Schulmeinungen. Wenn nämlich der von Fleck aufgezeigte Verständigungsprozess und dessen erkenntnistheoretische Bedeutung weitgehend verborgen blieben, so vor allem deshalb, weil das Bild, das die Wissenschaften selbst von sich zeichneten – und zwar nicht nur als «*populär*», sondern von der «*Zeitschrift-*» über die «*Handbuch-*» bis hin zur «*Lehrbuchwissenschaft*»[53] –, ein gänzlich anderes war. Damit sind wir, endlich, bei dem angelangt, was ich als Fleck'sche Philologie bezeichnen möchte, respektive bei einer spezifisch philologischen Problemstellung, wie sie sich nach Fleck abzeichnet.

IV

Sucht man in Flecks Schriften nicht nach expliziten Aussagen zur Philologie bzw. nach Bezugnahmen zu einer spezifischen philologischen Tradition[54], sondern durchstreift sie mit dem Blick auf Stellen und Wendungen gerichtet, in denen es um die konkrete sprachliche Form und die Bedingungen sprachlicher Verständigung geht, wird man unversehens einer Fülle ebenso einschlägiger wie eingängiger Formulierungen gewahr. Aus den fraglichen Passagen, die sich in solche unterscheiden lassen, in welchen Fleck sich mit den spezifischen Eigenschaften von *Worten* oder mit jenen von *Sätzen* befasst, sollen hier ein paar wenige, besonders prägnante Formulierungen herausgegriffen werden.

Verschiedentlich, so gleich zu Beginn seiner Monographie

zur *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, gibt Fleck psychologische und sprachwissenschaftliche Theorien anderer Autoren über Natur und Ursprung der Worte wieder. Von solchen die damals aktuelle wissenschaftliche Theoriebildung referierenden Passagen[55] unterscheiden sich Stellen wie die folgende, die vom Vokabular bis zur Wahl der Beispiele unverkennbar sein eigenes Denken zum Ausdruck bringen:

«Ein besonderes interkollektives Verkehrsgut bildet das Wort als solches: da allen Worten eine mehr oder weniger ausgeprägte denkstilgemäße Färbung anhaftet, die sich bei der interkollektiven Wanderung ändert, kreisen sie interkollektiv immer mit einer gewissen Änderung ihrer Bedeutung. Man vergleiche die Bedeutung der Worte ‹Kraft› oder ‹Energie› oder ‹Versuch› für einen Physiker und für einen Philologen oder Sportsmann. Oder das Wort ‹erklären› für einen Philosophen und für einen Chemiker, oder ‹Strahl› für einen Künstler und einen Physiker, ‹Gesetz› für einen Juristen und einen Naturforscher usw.»[56]

In einer anderen Passage, wiederum aus seiner Monographie von 1935, werden Schwierigkeiten, die sich ergeben, will man ein ‹naturwissenschaftliches Wissensgebiet› ‹restlos in Worte fassen›, auf eine prinzipielle Eigenschaft von ‹Worten› zurückgeführt:

«Dieses Gebiet – eine Welt für sich – läßt sich also nicht restlos in Worte fassen, so wenig wie irgendein anderes naturwissenschaftliches Wissensgebiet. Worte besitzen an sich keine fixe Bedeutung, sie erhalten ihren eigensten Sinn erst in einem Zusammenhange, in einem Denkgebiete. Diese Nuancierung der Wortbedeutung fühlt man nur nach einer ‹Einführung› heraus, möge sie nun eine historische oder didaktische sein.»[57]

In der folgenden Passage schliesslich, aus dem Aufsatz «Schauen, sehen, wissen», verbindet Fleck – an mittlerweile vertraute Formulierungen zu Problemen der sprachlichen Verständigung zwischen Angehörigen verschiedener disziplinärer Denkkollektive anknüpfend – seine Beobachtungen zur semantischen Variabilität von Worten mit solchen zum Umgang mit Sätzen respektive zu den diesem innewohnenden Schwierigkeiten:

«Vergeblich versuchte ein Naturwissenschaftler, sich mit einem Theosophen, Mystiker oder Kabbalisten zu verständigen. Selbst wenn sie dieselben Worte benutzen, sprechen sie über etwas anderes, weil ihre Worte eine andere Bedeutung, ihre Begriffe eine andere Stilfärbung haben, ihr Schließen sich anderer Zusammenhänge bedient, Ausgangspunkt und Ziel ihres Denkens andere sind. Jeder gehörte Satz wird vom Mitglied eines fremden Kollektivs mehr oder weniger in seinen eigenen Stil umgestaltet, also sagt der Aussagende etwas anderes, als der Hörende versteht: Auf der zwischengemeinschaftlichen Wanderung unterliegt der Gedanke der Verformung, und deshalb ist es für die Mitglieder unterschiedlicher Denkkollektive unmöglich, sich zu verständigen.»[58]

Angesichts der derart hervorgehobenen Schwierigkeit, wenn nicht Unmöglichkeit interkollektiver Verständigung ist es für Fleck schlicht nicht nachvollziehbar, dass – respektive wie – Wissenschaft auf «eine Sammlung von Sätzen»[59] oder «Protokollsätzen»[60] und deren propositionalen Gehalt reduziert werden soll. Entsprechend heisst es bereits im Aufsatz «Über die wissenschaftliche Beobachtung und die Wahrnehmung im allgemeinen»:

«Man muß eine gewisse Erfahrung, eine gewisse Geschicklichkeit erwerben, die sich nicht durch Wortformeln ersetzen lassen. Angesichts dessen ist ein vollständiger axiomatischer Aufbau des Wissens unmöglich, weil keinerlei Worte noch Sätze ausreichen, seinen ganzen Inhalt wiederzugeben.»[61]

Was hat es aber zu bedeuten und was ist zu tun, wenn ein ‹vollständiger axiomatischer Aufbau des Wissens unmöglich› ist und Worte ‹an sich keine fixe Bedeutung besitzen›? Erforderlich ist laut Fleck ‹eine gewisse Erfahrung, eine gewisse Geschicklichkeit› oder, wie es in einer vorangehend zitierten Passage heisst, eine ‹historische oder didaktische «Einführung»›, durch welche die ‹Nuancierung der Wortbedeutung› ‹herausgefühlt› werden kann. Damit verlagert sich der Blick von der Beschreibung der – subtilen – Beschaffenheit von Worten und Sätzen zur Frage, wie damit umzugehen sei – also genau zu dem, worin das Geschäft der Philologie besteht. Dass und in welchem Sinn es durchaus gerechtfertigt ist, von einer Fleck'schen Philologie zu sprechen, will ich nun aufzeigen, indem ich mich noch einmal dem Aufsatz «Das Problem einer Theorie des Erkennens» zuwende, in welchem auch Folgendes zu lesen ist:

«Wenn ich aus dem Komplex des im gegebenen Moment aktuell Erlebten heraus einen Gedanken formuliere, d.h. eine Aussage, also eine Wortfolge bilde, so bin ich vor allem durch den Aufbau der Sprache gebunden, die ich benutze, durch die in dem Milieu geltenden Normen und Gebräuche, zu dem ich gehöre. Ich muss jedoch darüber hinaus auf die Person oder das Milieu Rücksicht nehmen, für das ich meine Aussage forme, denn ich will doch zu irgendeinem bestimmten Zweck verstanden werden. Jeder formulierte Gedanke, zum tatsächlichen Gebrauch bestimmt, trägt also ein Herstellerzeichen und eine Bestimmungsadresse. Ein formulierter Gedanke, eine Aussage, ist also (wenn man diese Bezeichnung hier gebrauchen darf) eine gerichtete vektorielle Größe. Ein alleinstehender Satz, ohne Herstellerzeichen und Bestimmungsadresse und auch ohne Hinweis auf jene sozialen Kräfte, die seine Richtung und seinen Kreislauf bestimmen, ist unvollständig und eignet sich nicht für Betrachtungen einer vernünftigen Wissenschaft über das Erkennen. Nur der Satz in seinem natürlichen Zusammenhang, also in seiner

sozialen Bedeutung innerhalb der Gesellschaft, enthält einen bestimmten Sinn, ein alleinstehender Satz kann unterschiedlich verstanden werden: er kann vieldeutig oder sinnlos sein, abhängig vom Milieu des Empfängers.»[62]

Das philologische Grundproblem wird gleich im ersten Satz in – auch sprachlich – bemerkenswerter Weise angegangen: Mit der irritierenden Anreihung von ‹*Wenn ich* [...] *einen Gedanken formuliere, d.h. eine Aussage, also eine Wortfolge bilde*› stellt sich unausweichlich die Frage, ob denn der formulierte ‹Gedanke›, die ‹Aussage› und die ‹Wortfolge› den gleichen Inhalt und Wert haben. Wären sie völlig identisch, handelte es sich um eine dreifache Wiederholung desselben. Sind sie aber nicht identisch, fragt sich, was sich, Schritt für Schritt, in der Bewegung von ‹Gedanke› über ‹Aussage› zu ‹Wortfolge› verändert. Das heisst, die von Fleck im intra- und interkollektiven Gedankenverkehr – andernorts spricht er auch von ‹Gedankenwanderung› oder ‹Ideengängen› – festgestellte unablässige Umgestaltung der Gedanken setzte nicht erst bei der intersubjektiven Verständigung ein, nicht erst ‹auf dem kurzen Wege von Mund zu Ohr›, sondern wäre bereits bei deren Hervorbringung im Individuum am Werk.[63]

Wird aber derart das Prozesshafte des Erkennens nochmals radikalisiert, stellt sich umgehend die Frage, wie es angesichts dieser Dynamik permanenter Transformation überhaupt möglich sein soll, sich sprachlich über Denkinhalte zu verständigen. Oder vielmehr: Es stellt sich die Frage, was dieser Dynamik entgegenwirkt, was es ausmacht, dass wissenschaftliches Erkennen nicht trotz, sondern mittels sprachlicher Verständigung zustande kommen kann. Obwohl nun aber Fleck – und darum geht es hier – diese soziale Dynamik immer wieder hervorhebt und die sprachlicher Verständigung eignende Vielstimmigkeit spürbar macht, redet er damit doch weder einem sterilen Sprachskeptizismus, noch einem abgründigen Agnostizismus das Wort. Was er diesen entgegensetzt oder vielmehr, was bei Fleck an deren Stelle tritt, ist hingegen der Hinweis auf jene ‹gewisse Erfahrung›, jene ‹gewisse Geschicklichkeit›, die es – auch – für den wissenschaftlichen Umgang mit Worten und Sätzen braucht.

Was diese ‹gewisse Erfahrung und Geschicklichkeit› im einzelnen beinhalten, lässt sich anhand der von Fleck im zitierten Abschnitt angestellten Überlegungen wie folgt konkretisieren. ‹Jeder zum tatsächlichen Gebrauch bestimmte Gedanke trägt›, wie es dort heisst, ‹ein Herstellerzeichen und eine Bestimmungsadresse›, wodurch sich dieser als ‹eine gerichtete vektorielle Grösse› erweise. Genau besehen kann es sich dabei allerdings nicht um die Feststellung von etwas faktisch Gegebenem – nicht jeder ‹alleinstehende Satz› verfügt über ‹ein Herstellerzeichen und eine Bestimmungsadresse› – und noch weniger um die normative Aufforderung an Verfasser von Sätzen handeln, diese immer hinzuzufügen, sondern einzig um einen Hinweis darauf, wie wir als Leser oder ‹Empfänger› von Sätzen mit diesen umgehen.

Offenbar verfügt nicht jeder ‹alleinstehende Satz› über ‹Herstellerzeichen und Bestimmungsadresse› oder diese sind jedenfalls nicht auf Anhieb als solche erkennbar. Ein ‹alleinstehender Satz› ohne ‹Herstellerzeichen und Bestimmungsadresse› ist aber ‹unvollständig›, weil er nicht – mehr – ‹in seinem natürlichen Zusammenhang› steht, respektive insofern ein solcher nicht erkennbar ist. Solange nun aber ein ‹alleinstehender Satz› intrakollektiv zirkuliert, braucht seine Unvollständigkeit nicht als solche bemerkt zu werden, da er ja auch ohne ausdrückliche ‹Herstellerzeichen und Bestimmungsadresse› ‹in seiner sozialen Bedeutung› für das jeweilige Denkkollektiv ‹einen bestimmten Sinn enthält›. Das heisst jedoch nicht, dass dieser Satz als ‹alleinstehender› nicht ‹vieldeutig oder sinnlos› sein kann. Oder anders herum: Der ‹alleinstehende Satz› enthält nicht an und für sich Sinn und Bedeutung – in der Wissenschaft gibt es keine «scriptura sui ipsius interpres»[64] –, sondern nur insofern ihm diese im spezifischen sozialen Zusammenhang eines Denkkollektivs zugeschrieben werden. Dass diese Zuschreibung im ‹natürlichen Zusammenhang› des Denkkollektivs nicht als solche bemerkt wird, heisst freilich nicht, dass es keine ist, was sich zeigt, sobald der ‹alleinstehende Satz› in den interkollektiven Gedankenverkehr gelangt.

Im konkreten Fall besteht also die von Fleck erwähnte ‹gewisse Erfahrung und Geschicklichkeit› darin, ‹Herstellerzeichen und Bestimmungsadresse› dort zu ergänzen, wo diese fehlen, oder wenigstens nach diesen zu fragen. Damit stehen aber elementare Verfahren und Fertigkeiten im Blick, wie sie zum philologischen Umgang mit jeglichen Texten gehören. Denn kein schriftliches Dokument, kein sprachliches Artefakt kann je alle Informationen und Regeln enthalten, die es zu seiner künftigen Entzifferung brauchen wird. Wie sollten sie auch, solange nicht antizipierbar ist, wer dereinst ihr ‹Empfänger› sein mag und unter welchen Umständen sie dieser dann lesen wird? Deshalb besteht das Geschäft der Philologie denn grundlegend auch darin, nach Möglichkeit für die Bedingungen zu sorgen, welche ein sprachliches Artefakt über Akt und Situation seiner Hervorbringung hinaus für einen künftigen ‹Empfänger› lesbar machen. Dass sie derart die Bedingungen der Verständigung, die Relativität von Verstehen und Nichtverstehen aufdeckt, darin besteht die *sprachtheoretische* Bedeutung der Philologie.

V

Diese philologische Grundproblematik[65] erfährt nun aber, geht es um wissenschaftliche Dokumente, die im Zusammenhang mit dem ‹Problem des Erkennens› stehen, respektive, die darüber Aufschluss geben sollen, nochmals eine Verschärfung, deren *erkenntnistheoretische* Bedeutung von Fleck erkannt und thematisiert worden ist. – Wie wir gesehen haben, verändern sich ‹Gedankeninhalte› laut Fleck nicht nur ‹auf dem kurzen Wege vom Munde des Lehrers zum Ohre des Schülers›, sondern auch, und zwar in gerichteter Weise, im Gang von der ‹Zeitschrift-› über die ‹Handbuch-› bis hin zur ‹Lehrbuchwissenschaft›. Gegen Ende seiner Monographie zur *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* liefert Fleck eine detaillierte Analyse dessen, was sich speziell im Übergang von ‹Zeitschrift-› zu ‹Handbuchwissenschaft› abspielt. Zwischen diesen beiden besteht laut Fleck ein signifikanter qualitativer Unterschied. Während nämlich erstere «das Gepräge des Vorläufigen und Persönlichen trägt»[66], «erscheint im geordneten System einer Wissenschaft, wie ein Handbuch es darstellt, eine Aussage eo ipso viel gewisser, viel bewiesener als in der fragmentarischen Zeitschrift-Darstellung»[67]. Worum es im Schritt von der ‹Zeitschrift-› zur ‹Handbuchwissenschaft› geht, ist mithin ein ‹Umwandlungsprozess›, den Fleck wie folgt charakterisiert:

> «Das Handbuch entsteht also nicht einfach durch Summation oder Aneinanderreihung einzelner Zeitschriftarbeiten, denn erstere ist unmöglich, weil diese Arbeiten oft einander widersprechen, und letztere auch kein geschlossenes System ergäbe, worauf die Handbuchwissenschaft zielt. Ein Handbuch entsteht aus den einzelnen Arbeiten wie ein Mosaik aus vielen farbigen Steinchen: durch Auswahl und geordnete Zusammenstellung. Der Plan, dem gemäß die Auswahl und Zusammenstellung geschieht, bildet dann die Richtungslinien späterer Forschung: er entscheidet, was als Grundbegriff zu gelten habe, welche Methoden lobenswert heißen, welche Richtungen vielversprechend erscheinen, welchen Forschern ein Rang zukomme und welche einfach der Vergessenheit anheimfallen.»[68]

Das Verhältnis zum ‹Persönlichen› und ‹Vorläufigen›, das derart in der ‹Handbuchwissenschaft› gemäss den ‹Richtungslinien› eines übergeordneten Plans herausgefiltert wird, ist aber für den Forscher bereits auf der Stufe der ‹Zeitschriftwissenschaft› problematisch:

> «Die Fragmentarität der Probleme, Zufälligkeit des Materials (z. B. Kasuistik in der Medizin), technische Einzelheiten, kurz die Ein- und Erstmaligkeit des Arbeitsstoffes verbinden ihn unzertrennlich mit dem Verfasser. Dessen ist sich jeder Forscher bewußt und fühlt zugleich das Persönliche seiner Arbeit als ihren Fehler: fast immer will er seine Person verschwinden lassen.»[69]

Insofern ‹jeder Forscher› ‹seine Person fast immer verschwinden lassen› will, ist es freilich nicht weiter verwunderlich, weshalb die ‹Herstellerzeichen› in ‹Gedanken› und ‹Aussagen› wissenschaftlicher Arbeiten nicht ohne weiteres erkennbar sind. Indem der Forscher, wie Fleck in der Folge erläutert, um das als ‹Fehler› verstandene ‹Persönliche› seiner Arbeit zu tilgen, in der Regel «das charakteristische ‹wir› anstatt ‹ich›» verwendet und damit auf den für die Wissenschaften «spezifischen pluralis modestiae»[70] zurückgreift, wird zwar einer Gepflogenheit Genüge getan, zugleich aber ein grundlegendes Problem verwischt.[71] Nicht erst bei der ‹Handbuch-›, sondern bereits bei der ‹Zeitschriftwissenschaft› stellt sich nämlich die Frage, inwiefern das, was schliesslich in den Texten steht, den Prozess des Erkennens wiedergibt, der zu einer gewonnenen Erkenntnis geführt hat. Wir berühren damit ein Problem, das der ‹Forscher› mit dem Historiker, respektive jeder Wissenschafter – ob ‹Theologe› oder ‹Ökonom›, ‹Chemiker› oder ‹Physiker› – mit dem ‹Philologen› teilt.

Ist eine Erkenntnis einmal gefunden, steht ein Resultat fest, wird es schwer, wenn nicht unmöglich, den Weg, der zu diesem Resultat geführt hat, zu rekonstruieren, wenn und insofern es mit zu diesem Weg gehört, dass sein Begehen etwas damit zu tun hat, dass das Ziel, zu dem er führt, solange man ihn begeht, noch nicht feststand oder wenigstens dem Forscher noch nicht bekannt war. Ist man zu einer neuen Erkenntnis gelangt, ist der Zustand davor kaum mehr vorzustellen, weil die gewonnene Erkenntnis nun die Wahrnehmung dessen mitbestimmt, was vor ihr war und zu ihr geführt hat. Aus der Retrospektive betrachtet erhält die zeitliche Abfolge unweigerlich einen deterministischen Einschlag. Es scheint, als ob das Ergebnis mit den gewählten Vorgaben zwangsläufig gefunden werden musste, wodurch aber genau das verloren geht, was das Problem des Erkennens auszeichnet: nämlich das Moment der Suche, in welchem die Wahl noch nicht getroffen und somit noch offen ist, nicht nur wohin welcher Weg führt, sondern auch was sich als gangbarer Weg erweisen wird und was nicht.[72]

Man kann dies das *erkenntnistheoretische Paradox* der Philologie nennen: Durch seine schiere Existenz trennt uns ein Text von der Vergangenheit, aus der er kommt und deren Spur er zugleich ist, insofern diese Vergangenheit dadurch charakterisiert ist, dass es in ihr genau diesen Text noch nicht gab. Was aber diese Vergangenheit ohne diesen Text gewesen sein wird, können wir, wenn wir diesen Text kennen, nur mehr vermuten. Insofern also, wie Fleck schreibt, «das Erkennen den Erkennenden verändert»[73], ist

jede auf sprachlichen Artefakten basierende historische Rekonstruktion des Erkennens immer grundsätzlich unterminiert. Sie kann nie für sich in Anspruch nehmen, sagen zu können, wie es wirklich zu einer bestimmten Erkenntnis gekommen ist, sie kann immer nur mehr oder weniger plausible Möglichkeiten dazu aufzeigen.

Diese grundlegende philologische Beschränkung historischer Rekonstruierbarkeit eröffnet dieser aber zugleich einen unabsehbar weiten Möglichkeitsraum. Denn mit dem Verzicht auf ‹absolute Wahrheit›[74], bzw. mit der Einsicht in dessen Unausweichlichkeit, ergibt sich zugleich ein neues Verständnis dessen, was aus dem Umgang mit Texten und Dokumenten gewonnen werden kann. Hans Ulrich Gumbrecht hat diese Einsicht für die philologische (Editions-)Praxis kürzlich wie folgt auf den Punkt gebracht:

> «Solange wir unter dem Schutz – oder vielmehr: unter den epistemologischen Beschränkungen – eines Konzepts von Evidenz und Wahrheit arbeiten, können wir gar nicht umhin zu erwarten, daß unsere Tätigkeit ‹richtige› Antworten auf unsere Fragen und ‹korrekte› Lösungen unserer Probleme liefern wird. Ein linguistisch-pragmatischer Editionsansatz hingegen deutet auf Konsequenzen hin, die den Ergebnissen der vom philosophischen Pragmatismus geübten Kritik der monolithischen Wahrheitsbegriffe gleichen. In diesem Bereich wird die Erwartung, man werde zur Wahrheit (oder zur Evidenz) gelangen, in die Erwartung transformiert, es werde eine Vielfalt verschiedener Positionen gestiftet. Ebenso könnte die philologische Praxis, wie man vielleicht geltend machen darf, die Vorstellung von der einzig ‹richtigen› Edition als ihrem maßgeblichen Telos preisgeben und einen geistigen Raum der Pluralität, der argumentativen Auseinandersetzung und des Meinungsstreits zu erobern beginnen.»[75]

Den ‹geistigen Raum der Pluralität›, den Gumbrecht der heutigen Editionspraxis wünscht und eröffnet sieht, hat Fleck in seinen in den zwanziger und dreissiger Jahren des vergangenen Jahrhunderts verfassten Schriften der ‹Wissenschaft über das Erkennen› erschlossen. Wenn ich hier ein für Flecks Denken charakteristisches philologisches Moment herausarbeiten konnte, so insofern die Philologie den Zugang zu einer in jedem Sprechen mitschwingenden Vielstimmigkeit eröffnet – womit sie sich freilich nicht – mehr – zur Autorisierung monolithischer Wahrheit instrumentalisieren lässt.

Sind aber Texte Teil wissenschaftlicher Arbeit, unterläuft eine so verstandene Fleck'sche Philologie die eingangs erwähnte Trennlinie zwischen den zwei Kulturen, bzw. sie bewegt sich an einem Ort, wo diese Trennung keinen Sinn macht. Denn die von Fleck praktizierte Philologie ist nicht eine, die im Sinne eines Expertenwissens an – sprachwissenschaftliche – Spezialisten zu delegieren wäre. Sie ist vielmehr Teil jeder Forschungstätigkeit, solange zu dieser der – sinnvolle – Umgang mit Sprache gehört. Mit einem Satz: Es ist nicht die Philologie des ‹Philologen›, sondern diejenige, die, ob wissentlich oder nicht, auch ein ‹Physiker› braucht, um Physik zu betreiben.

[1] Erschienen in *Przeglad Filozoficzny* 40, Heft III. Flecks Diskussionsbeitrag, verfasst als Reaktion auf den am selben Ort erschienenen Artikel «Ist die intersubjektive Ähnlichkeit der sinnlichen Eindrücke eine unersetzliche Voraussetzung der Naturwissenschaften?» der polnischen Philosophin Izydora Dambska, ist hier zitiert nach der in der Ausstellung «... was überhaupt möglich ist – Zugänge zum Leben und Denken Ludwik Flecks im Labor der Moderne» vorgelegten deutschen Übersetzung (vgl. Fn. 7 im Beitrag von Birgit Griesecke in diesem Band).

[2] Der Aufsatz «Über einige besondere Merkmale des ärztlichen Denkens», in der polnischen Originalfassung 1927 erschienen, bildet den Auftakt (S. 37–45) einer Reihe wissenschaftstheoretischer Arbeiten, die 1983 auf Deutsch herausgegeben worden sind: Fleck, Ludwik, *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, hrsg. von Lothar Schäfer und Thomas Schnelle. Frankfurt a.M. 1983.

[3] Zu Flecks Auseinandersetzung mit dem Logischen Positivismus und seinen Vertretern siehe den Beitrag von Birgit Griesecke in diesem Band, S. 21ff.

[4] Fleck, Ludwik, Das Problem einer Theorie des Erkennens, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 84–127. (Erstmals erschienen in *Przeglad Filozoficzny*, 39, 1936. Übersetzt von Boguslaw Wolniewicz und Thomas Schnelle.)

[5] Ebd., S. 87.

[6] Ebd.

[7] Ebd.

[8] Fleck, Ludwik, Wissenschaftstheoretische Probleme, in ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 126–146. (Erstmals erschienen unter dem Titel «Problemy naukoznwstwa» in *Zycie Nauki*, I, 1946. Übersetzt von Boguslaw Wolniewicz und Thomas Schnelle.)

[9] Ebd., S. 128.

[10] Vgl. Collini, Stefan, Introduction, in: Snow, C.P., *The Two Cultures*, Cambridge 1998, S. VII.

[11] Gerafft, aber im Originalton lautet Snows bildungspolitische Ermahnung wie folgt: «... I intend something serious. I believe the intellectual life of the whole of western society is increasingly being split into two polar groups. [...] at one pole we have the literary intellectuals, who incidentally while no one was looking took to referring to themselves as ‹intellectuals› as though there were no others. [...] Literary intellectuals at one pole – at the other scientists, and as the most representative, the physical scientists. Between the two a gulf of mutual incomprehension – sometimes (particularly among the younger) hostility and dislike, but most of all lack of understanding.» (S. 3f.) «To say we have to educate ourselves or perish, is a little more melodramatic than the facts warrant. To say, we have to educate ourselves or watch a steep decline in our lifetime, is about right. We can't do it, I am now convinced, without breaking the existing pattern [of the two cultures]». Snow, C.P., *The Two Cultures*, Cambridge 1998, S. 39f.

[12] Der Aufsatz erschien auf Deutsch in der damals reputierten Zeitschrift *Die Naturwissenschaften*. Fleck, Ludwik, Zur Krise der ‹Wirklichkeit› (1929), in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 46–58. Vgl. dazu auch den Beitrag von Hans-Jörg Rheinberger in diesem Band, S. 29ff.

[13] Ebd., S. 128.

[14] Fleck, Das Problem einer Theorie des Erkennens, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), hier S. 84–127, S. 91.

[15] Fleck unterstreicht ausdrücklich, «daß das Individuum vielen Denkgruppen zugleich angehört, und indem es Fachmann (Mitglied der Elite) in der einen ist, es gleichzeitig Laie in den anderen [ist].» Ebd., S. 95.

[16] Fleck eröffnet den Aufsatz, der auf einem am 20. April 1926 gehaltenen Referat beruht, mit den folgenden Worten: «Der Gegenstand ärztlicher Erkenntnis selbst unterscheidet sich im Grundsatz vom Gegenstand naturwissenschaftlicher Erkenntnis. Während der Naturwissenschaftler typische, normale Phänomene sucht, studiert der Arzt gerade die nicht typischen, nicht normalen, krankhaften Phänomene. Und dabei trifft er auf diesem Weg sofort auf einen gewaltigen Reichtum und Individualität dieser Phänomene, die die Vielheit ohne klare, abgegrenzte Einheiten begleiten, voller Übergangs- und Grenzzustände. Es gibt keine genaue Grenze zwischen dem, was gesund ist, und dem, was krank ist, und nirgends trifft man wirklich ein zweites Mal auf dasselbe Krankheitsbild.» Fleck, Über einige besondere Merkmale des ärztlichen Denkens, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 37–45, hier S. 37.

[17] Fleck, Das Problem einer Theorie des Erkennens, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 84–127, hier S. 92.

[18] Ebd., S. 95.

[19] Ebd.

[20] Ebd., S. 94.

[21] Ebd., S. 92f.

[22] Ebd., S. 94.

[23] Fleck, Ludwik, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv* (1935), m. e. Einl. hrsg. von Lothar Schäfer und Thomas Schnelle, Frankfurt a.M. 1980, S. 145.

[24] Fleck, Das Problem einer Theorie des Erkennens, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), hier S. 84–127, S. 96.

[25] Ebd., S. 85. Eine detaillierte Bezugnahme auf die genannten Soziologen findet sich in Fleck, *Entstehung und Entwicklung* (wie Fn. 23), S. 62ff.

[26] Ebd.

[27] Neben den von Fleck explizit erwähnten, wären hier sicher auch noch andere soziologische Theoretiker anzuführen. Insbesondere denke ich an *Les lois de l'imitation* von Gabriel Tarde respektive an seine *Logique sociale*. Vgl. dazu auch den Kommentar, der sich in *Différence et répétition* von Gilles Deleuze findet (Paris: Presses Universitaires de France, 1968, S. 104f., S. 264), sowie Deleuze, Gilles/Guattari, Felix, *Mille Plateaux. Capitalisme et schizophrénie* 2, Paris 1980, S. 267f.

[28] Fleck, Das Problem einer Theorie des Erkennens, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 84.

[29] Fleck, Zur Krise der ‹Wirklichkeit›, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 46–58, hier S. 46, Hervorhebung hinzugefügt.

[30] George Dégallier, einer der wenigen Hörer von Saussures dritter und letzter Genfer Vorlesung über allgemeine Sprachwissenschaft, hatte dazu am 9. Mai 1911 Folgendes in sein Heft notiert: «So das Wort *guerre*: Ich kann es in einem kurzen Moment an die zwanzigmal aus dem Munde

eines Redners kommen hören. Ich sehe in diesem ‹wiederholten› Wort eine Identität. Aber jedesmal, wenn das Wort ausgesprochen wird, handelt es sich um ‹gesonderte› Akte.» Und in einem bereits 1894 entstandenen Briefentwurf Saussures heisst es: «Der Gegenstand, der als Zeichen dient, ist nie zweimal ‹der gleiche›: Vom ersten Moment an braucht es eine Untersuchung ‹oder eine anfängliche Vereinbarung›, um zu wissen, in wessen Namen, ‹in welchen Grenzen› wir das Recht haben, ihn den gleichen zu nennen [...].» Saussure, Ferdinand de, *Linguistik und Semiologie. Notizen aus dem Nachlaß*, Texte, Briefe und Dokumente, gesammelt, übersetzt und eingeleitet von Johannes Fehr, Frankfurt a.M. 1997, S. 133 u. 303f.

[31] In seinen Notizen zu den germanischen Legenden schrieb Saussure wörtlich: «Wo ist inzwischen die Identität [der Symbole] geblieben? ~~War sie~~ Darauf antwortet man gewöhnlich mit einem Lächeln, ‹als ob dies tatsächlich eine sonderbare Angelegenheit sei›, ~~ohne~~ die philosophische Tragweite der Sache zu bemerken, die auf nichts weniger hinausläuft, als zu behaupten, daß *jedes Symbol*, wenn es erst einmal in die Zirkulation hineingeworfen ist – aber ein jedes Symbol existiert nur, *weil es* in die Zirkulation hineingeworfen ist –, im selben Augenblick absolut unfähig ist zu sagen, worin seine Identität im nächsten Augenblick bestehen wird [...].» Ebd., S. 419f.

[32] Vgl. dazu meinen einleitenden Kommentar in: ebd., S. 94ff.

[33] Siehe dazu etwa Burkhart, Armin, Der andere Saussure, in: *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 26, 1998, S. 209–224, oder Maniglier, Patrice, Sous le signe de Saussure, in: *Critique* 658, Paris 2002, S. 206–220.

[34] Der Aufsatz erschien zuerst 1947 auf Polnisch unter dem Titel «Problemy naukoznawstwa» in der Zeitschrift *Zycie Nauki*. Übersetzt von Thomas Schnelle: Fleck, Ludwik, Schauen, sehen, wissen, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 147–174.

[35] So die Überschrift des ersten Abschnitts des Aufsatzes. Ebd., S. 147.

[36] Dies die Überschrift des zweiten Abschnitts des Aufsatzes. Ebd., S. 154.

[37] Fleck, Ludwik, Krise in der Wissenschaft. Zu einer freien und menschlichen Wissenschaft, aus dem Nachlass übersetzt von Thomas Schnelle, in: Fleck, *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 175–181, hier S. 176.

[38] Fleck, Zur Krise der ‹Wirklichkeit›, in: ders *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 46–58, hier S. 46f.

[39] Fleck, Schauen, sehen, wissen, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 147–174, hier S. 155f.

[40] Ebd., S. 170. Wie er in Klammern angibt, zitiert Fleck hier Gumplowicz.

[41] Der Titel der Orignialfassung lautet «O oberwacji naukowj i postrzeganiu wogóle» und ist in der Zeitschrift *Przeglad Filozoficzny* erschienen.

[42] Fleck, Ludwik, Über die wissenschaftliche Beobachtung und die Wahrnehmung im allgemeinen (1935), übersetzt von Boguslaw Wolniewicz und Thomas Schnelle, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 59–83, hier S. 68. Dieselben Überlegungen, wissenschaftsgeschichtlich minutiös am Beispiel der Wassermann-Reaktion aufgezeigt, finden sich in Flecks zeitgleich erschienener Monographie, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* (wie Fn. 23), S. 53ff. und S. 129ff.

[43] Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* (wie Fn. 23), S. 108.

[44] Fleck, Über die wissenschaftliche Beobachtung und die Wahrnehmung im allgemeinen, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 59–83, hier S. 75.

[45] Fleck, Zur Krise der ‹Wirklichkeit›, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 46–58, hier S. 48.

[46] Ebd.

[47] Ebd., S. 55.

[48] Ebd. Ausführlicher dazu vgl. Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* (wie Fn. 23), S. 31ff., S. 68 ff. und S. 101ff.

[49] Ebd., S. 56. Ähnlich bestimmt Fleck übrigens auch das Verhältnis von Irrtum und Wahrheit im Aufsatz «Wissenschaftstheoretische Probleme», in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 126–146, hier S. 139.

[50] Fleck, Das Problem einer Theorie des Erkennens, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 84–127, hier S. 125.

[51] Fleck, Wissenschaftstheoretische Probleme, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 126–146, hier S. 128. Fleck hat sich in seinen Schriften wiederholt explizit mit Positionen des Logischen Empirismus und insbesondere mit Rudolf Carnap auseinandergesetzt, vgl. etwa Fleck, *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 63ff., und Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* (wie Fn. 23), S. 69, S. 121. Wie Lothar Schäfer und Thomas Schnelle in ihrem einführenden Aufsatz «Die Aktualität Ludwik Flecks in Wissenschaftssoziologie und Erkenntnistheorie» darlegen, ging Flecks Auseinandersetzung mit dem Logischen Positivismus von seiner Kritik an der «in Polen von etwa 1890 bis 1920 dominierenden logischen Medizinphilosophie» aus, «die die strikte Anwendung logischer Schlußfolgerungen in der ärztlichen Diagnose propagierte» (Einführung zu Fleck, *Erfahrung und Tatsache*, wie Fn. 2, S. 23). Laut Schäfer und Schnelle setzte sich Fleck in der Folge intensiv mit führenden Vertretern der polnischen (Wissenschafts-)Philosophie der Zwischenkriegszeit wie Kazimierz Ajdukiewicz oder Leon Chwistek auseinander und auf dem Weg über diese schliesslich direkt mit den Schriften Carnaps, der übrigens die aufgeführten polnischen Philosophen namentlich als dem Logischen Positivismus nahestehende Wissenschaftslogiker erwähnt. Vgl. Rudolf Carnap, Die Aufgabe der Wissenschaftslogik (1934), in: *Einheitswissenschaft*, hrsg. von Joachim Schulte und Brian McGuinness, Frankfurt a.M. 1992, S. 107. Wissenschaftshistorisch detaillierte Ausführungen dazu finden sich in dem von Ilana Löwy herausgegebenen Band *The Polish school of philosophy of medicine: from Tytus Chalubinski (1820–1889) to Ludwik Fleck* (1896–1961), Dordrecht 1990.

[52] Fleck, Das Problem einer Theorie des Erkennens, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 84–127, hier S. 85. Ganz ähnlich lautete übrigens bereits Flecks Befund im 1929 auf Deutsch veröffentlichten Aufsatz «Zur Krise der ‹Wirklichkeit›»: «Man verwechselt die Naturwissenschaften, wie sie sind, mit den Naturwissenschaften, wie sie sein sollen, oder eigentlich, wie man sie haben wollte. Die Praxis der Naturwissenschaften läßt sich aber aus keinem Buche kennnenlernen, denn ihre übliche Art und Weise wird verschwiegen.» (In: Fleck, *Erfahrung und Tatsache*, wie Fn. 2, S. 50.)

[53] Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* (wie Fn. 23), S. 148.

[54] Der Frage, welches der konkrete, historische Wissenshintergrund ist, von dem her Fleck von «Philologie» spricht, und ebenso welche Philologen er persönlich oder aus Büchern kannte, muss an anderem Ort nachgegangen werden.

[55] In *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* (wie Fn. 23) finden sich entsprechende Stellen und weitere, zusätzlich zu den bereits zitierten Passagen zu Worten, Sätzen und zu Sprache im allgemeinen u. a. auf den Seiten 38ff., 58ff., 67f., 185. In den in *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2) gesammelten Aufsätzen findet sich Entsprechendes auch auf den Seiten 62ff., 95, 103 ff., 153ff., 179.

[56] Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* (wie Fn. 23), S. 143.

[57] Ebd., S. 72.

[58] Fleck, Schauen, sehen, wissen, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 147–174, hier S. 172.

[59] Die Wendung findet sich in folgendem Kontext: «Man kann die Wissenschaften nicht ausschließlich als eine Sammlung von Sätzen oder als ein System von Gedanken betrachten. Dies sind komplizierte kulturelle Phänomene, einst vielleicht individuelle, heute gemeinschaftliche, auf die sich besondere Institutionen, besondere Menschen, besondere Tätigkeiten, besondere Erlebnisse legen. Geschriebene Sätze, ungeschriebene Gewohnheiten, eigene Ziele, Methoden, Traditionen, Entwicklung, Vorbereitung des Geistes, Geschicklichkeit der Hände. Eine spezielle Organisationsstruktur mit einer Hierarchie, einem Kommunikations- und Kooperationsverfahren, Organisationsgericht, öffentlicher Meinung, Presse und Kongressen. Eine besondere Beziehung zu anderen Erscheinungen des kulturellen Lebens, zur Gesellschaft, zum Staat usw., usw.» Fleck, Wissenschaftstheoretische Probleme, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 126–146, hier S. 134.

[60] Vgl. Fleck, *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 64, sowie *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* (wie Fn. 23), S. 121, Anmerkung. Fleck bezieht sich in seiner Kritik der Ausrichtung an ‹Sätzen› wiederholt und explizit direkt auf Carnap, der ja «die Wissenschaft selbst als ein geordnetes Gefüge von Sätzen» (Carnap, Die Aufgabe der Wissenschaftslogik, wie Fn. 51, S. 91) verstanden haben wollte.

[61] Fleck, *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 60.

[62] Fleck, Das Problem einer Theorie des Erkennens, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 84–127, hier S. 92.

[63] Nur am Rande sei hier eine Passage aus dem Aufsatz «Über Wahrheit und Lüge im aussermoralischen Sinn» zitiert, in welcher der Philologe Friedrich Nietzsche zwar durchaus andere Akzente setzend den folgenden, dem hier ausgeführten doch sehr nahe kommenden Gedankengang entwickelt: «Was ist ein Wort? Die Abbildung eines Nervenreizes in Lauten. Von dem Nervenreiz aber weiterzuschließen auf eine Ursache außer uns, ist bereits das Resultat einer falschen und unberechtigten Anwendung des Satzes vom Grunde. [...] Die verschiedenen Sprachen, nebeneinandergestellt, zeigen, daß es bei den Worten nie auf die Wahrheit, nie auf einen adäquaten Ausdruck ankommt: denn sonst gäbe es nicht so viele Sprachen. Das ‹Ding an sich› (das würde eben die reine folgenlose Wahrheit sein) ist auch dem Sprachbildner ganz unfaßlich und ganz und gar nicht erstrebenswert. Er bezeichnet nur die Relationen der Dinge zu den Menschen und nimmt zu deren Ausdruck die kühnsten Metaphern zu Hilfe. Ein Nervenreiz, zuerst übertragen in ein Bild! Erste Metapher. Das Bild wird nachgeformt in einem Laut! Zweite Metapher. Und jedesmal vollständiges Überspringen der Sphäre, mitten hinein in eine ganz andre und neue.» Nietzsche, Friedrich, *Werke*, hg. v. Karl Schlechta, Nachdruck der 6. Auflage, München 1969, Bd. 3, S. 312.

[64] Vgl. dazu Frank, Manfred, Einleitung des Herausgebers, in: Schleiermacher, Friedrich D. E., *Hermeneutik und Kritik*, mit einem Anhang sprachphilosophischer Texte Schleiermachers, hg. und eingel. von Manfred Frank, Frankfurt a.M. 1977, S. 15.

[65] Anthony Grafton hat unter anderem in *Forgers and Critics. Creativity and Duplicity in Western Scholarship* (Princeton 1990) diese Grundlagenproblematik aufgezeigt und ist ihrer wissenschaftshistorischen Bedeutung nachgegangen. In ganz anderem Zusammenhang hat sich auch Sigmund Freud damit befasst. In seiner 1905 erschienenen Abhandlung *Der Witz und seine Beziehung zum Unbewußten* hat er dazu, ausgehend von einer ‹kostbaren Geschichte›, die er zur Kategorie der «skeptischen Witze» zählt – einer Geschichte übrigens, die sich auch geographisch nahe bei Fleck bewegt –, die folgenden Überlegungen angestellt: «Zwei Juden treffen sich im Eisenbahnwagen einer galizischen Station. ‹Wohin fahrst du?› fragt der eine. ‹Nach Krakau›, ist die Antwort. ‹Sieh' her, was du für Lügner bist›, braust der andere auf. ‹Wenn du sagst, du fahrst nach Krakau, willst du doch, daß ich glauben soll, du fahrst nach Lemberg. Nun weiß ich aber, daß du wirklich fahrst nach Krakau. Also warum lügst du?›» Diese kostbare Geschichte, die den Eindruck übergroßer Spitzfindigkeit macht, wirkt offenbar durch die Technik des Widersinnes. Der Zweite soll sich Lüge vorwerfen lassen, weil er mitteilt, er fahre nach Krakau, was in Wahrheit sein Reiseziel ist! Dieses starke technische Mittel – der Widersinn – ist aber hier mit einer anderen Technik gepaart, der Darstellung durch das Gegenteil, denn nach der unwidersprochenen Behauptung des Ersten lügt der andere, wenn er die Wahrheit sagt, und sagt die Wahrheit mit einer Lüge. Der ernstere Gehalt dieses Witzes ist aber die Frage nach den Bedingungen der Wahrheit; der Witz deutet wiederum auf ein Problem und nützt die Unsicherheit eines unserer gebräuchlichsten Begriffe aus. Ist es Wahrheit, wenn man die Dinge so beschreibt, wie sie sind, und sich nicht darum kümmert, wie der Hörer das Gesagte auffassen wird? Oder ist dies nur jesuitische Wahrheit, und besteht die echte Wahrhaftigkeit nicht viel mehr darin, auf den Zuhörer Rücksicht zu nehmen und ihm ein getreues Abbild seines eigenen Wissens zu vermitteln?» Freud, Sigmund, *Studienausgabe*, Frankfurt a.M. 1970, Bd. 4, S. 109.

[66] Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* (wie Fn. 23), S. 156.

[67] Ebd., S. 160.

[68] Ebd., S. 158.

[69] Ebd., S. 156–157.

[70] Ebd.

[71] Hans-Jörg Rheinberger hat sich, ausgehend unter anderem von Fleck,

schon wiederholt und auf luzide Weise mit der Frage der Verfasserschaft wissenschaftlichen Schreibens befasst. Vgl. insbesondere Rheinberger, Hans-Jörg, Wissenschaft zwischen Labor und Öffentlichkeit, in: *Jahrbuch 2000 des Collegium Helveticum der ETH Zürich*, 2001, S. 159–175; ders., Mischformen des Wissens, in: *Kontamination. Liechtensteiner Exkurse IV*, Eggingen 2001, S. 63–79; sowie ders., Noch etwas über die experimentelle Ordnung der Dinge, in: Michel, Matthias, *Fakt & Fiktion 7.0. Wissenschaft und Welterzählung: Die narrative Ordnung der Dinge*, Zürich 2003, S. 270–271.

[72] In *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* heisst es dazu: «Wäre ein Forschungsexperiment klar, so wäre es überhaupt unnötig: denn um ein Experiment klar zu gestalten, muß man sein Ergebnis von vornherein wissen, sonst kann man es nicht begrenzen und zielbewußt machen.» (Wie Fn. 23, S. 114.) Vgl. dazu auch Rheinberger, Hans-Jörg, Partikel im Zellsaft: Bahnen eines wissenschaftlichen Objekts, in: Hagner, Michael, *Ansichten der Wissenschaftsgeschichte*, Frankfurt a.M. 2001, S. 299–334, und darin insbesondere S. 305.

[73] Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* (wie Fn. 23), S. 114.

[74] Im Aufsatz «Wissenschaftstheoretische Probleme» heisst es dazu: «Außerdem enthält keine Wissenschaft ein objektives Bild der Welt, auch nicht im Sinne einer ein-eindeutigen semantischen Abbildung. Sie enthält nicht einmal einen Teil eines solchen Bildes. Wenn es so wäre, gäbe es in der Wissenschaft einen stabilen, unveränderlichen Teil, das wissenschaftliche Wissen wüchse durch den einfachen Zuwachs an Kenntnissen, indessen lehrt die Erfahrung, daß es sich fortwährend als Ganzheit verändert.» (Fleck, Wissenschaftstheoretische Probleme, in: ders., *Erfahrung und Tatsache* (wie Fn. 2), S. 126–146, hier S. 128.) Und in *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* liest man: «Ebensowenig wie es ein ‹Alles› gibt, gibt es ein ‹Allerletztes›, ein Fundamentales, aus dem sich die Erkenntnis logisch aufbauen ließe. Das Wissen ruht eben auf keinem Fundamente; das Getriebe der Ideen und Wahrheiten erhält sich nur durch fortwährende Bewegung und Wechselwirkung.» (Wie Fn. 23, S. 70.)

[75] Gumbrecht, Hans Ulrich, *Die Macht der Philologie. Über einen verborgenen Impuls im wissenschaftlichen Umgang mit Texten*, aus dem Amerikanischen von Joachim Schulte, Frankfurt a.M. 2003, S. 62f.

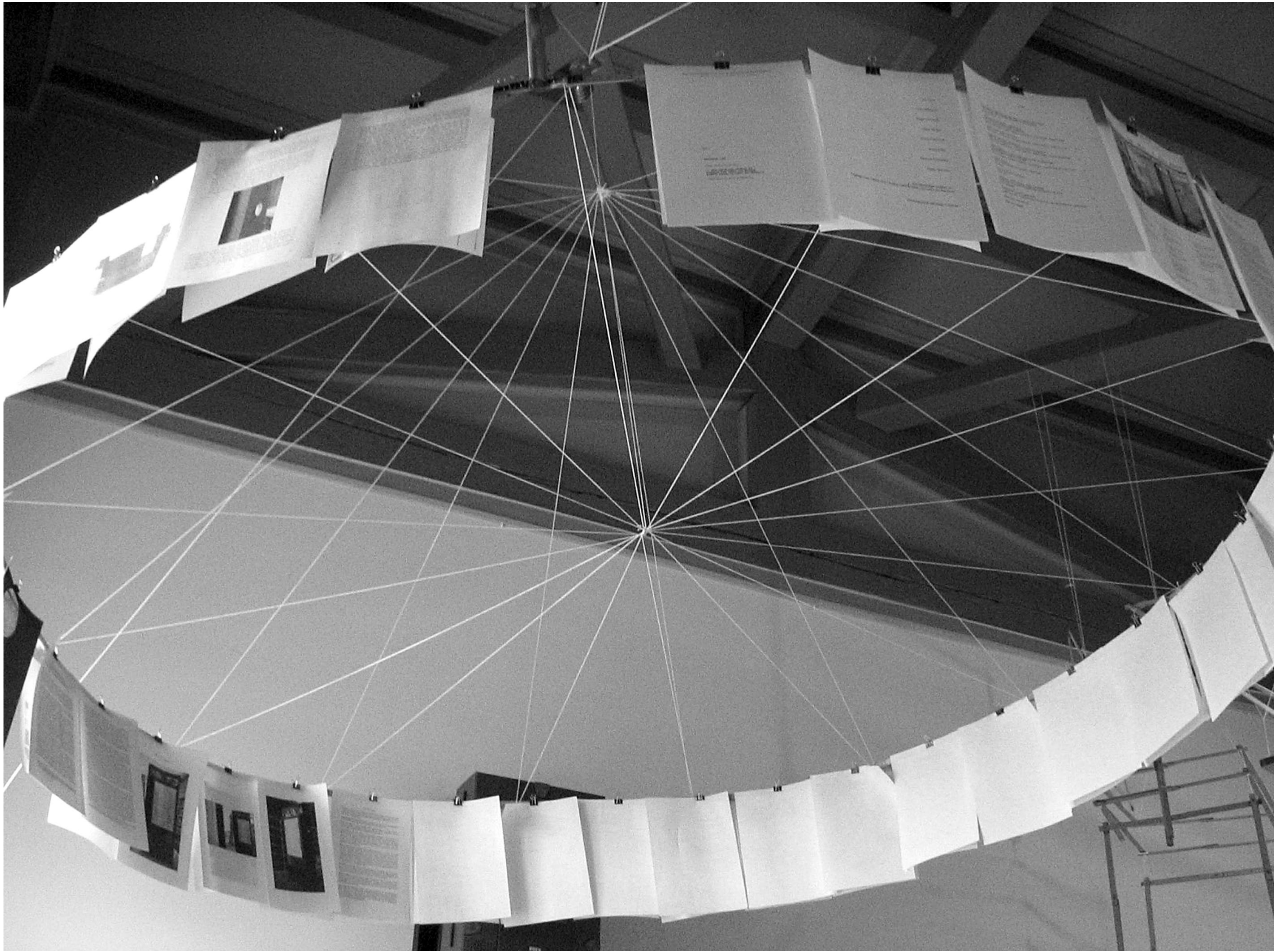
Installation

Pit Arens



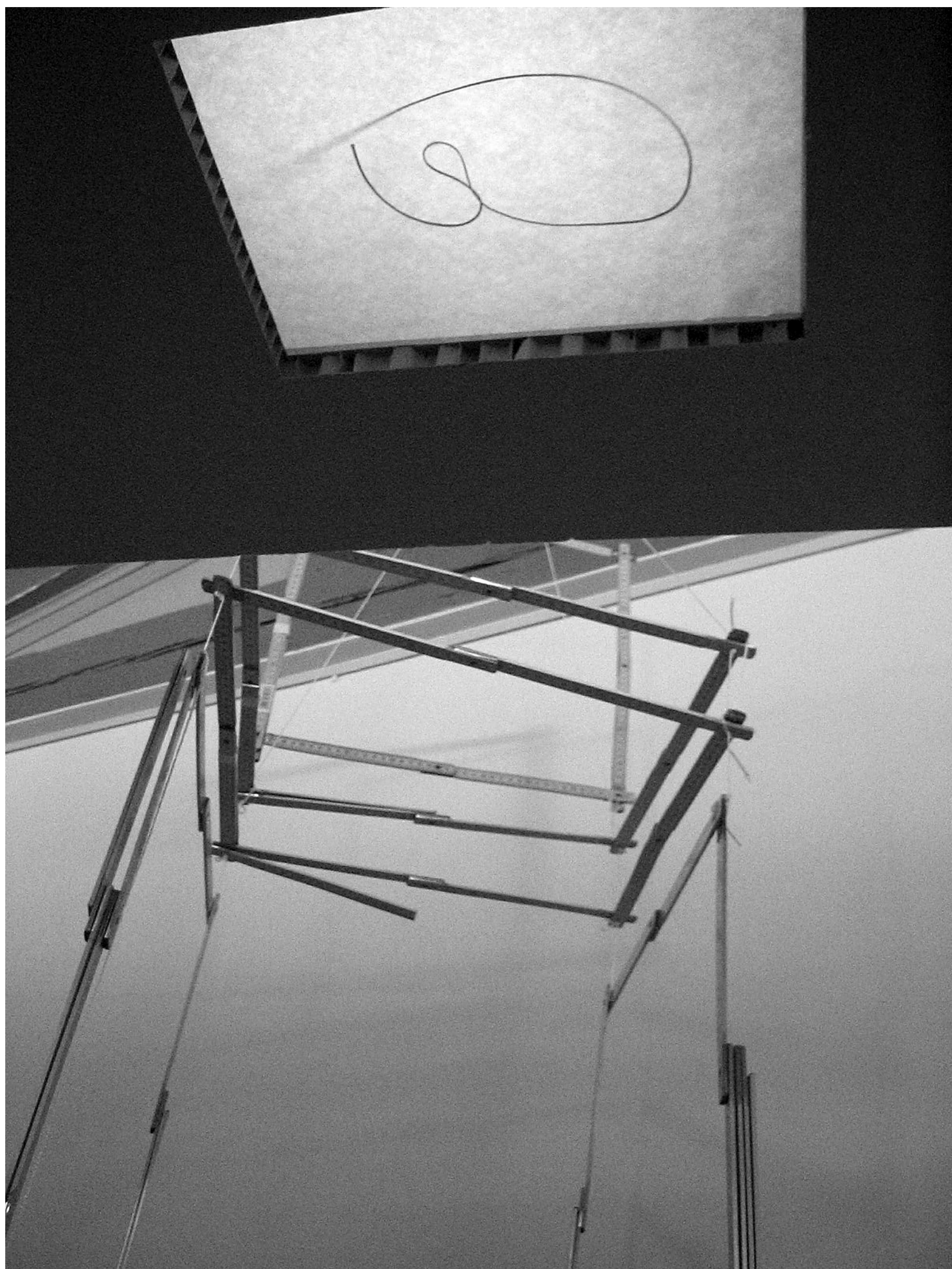
Installation: Unter der Decke und über der Ausstellung hängen Tische und Stühle, die aus Fäden und Zollstöcken wie eine 3-dimensionale Zeichnung schweben. Sie bilden Gruppen von «Sitzkollektiven» über den Ausstellungsbüchern und verbinden so spielerisch den Begriff Denkkollektiv aus der Ausstellung mit der konstruktiven Dynamik der Decke des Meridiansaales.

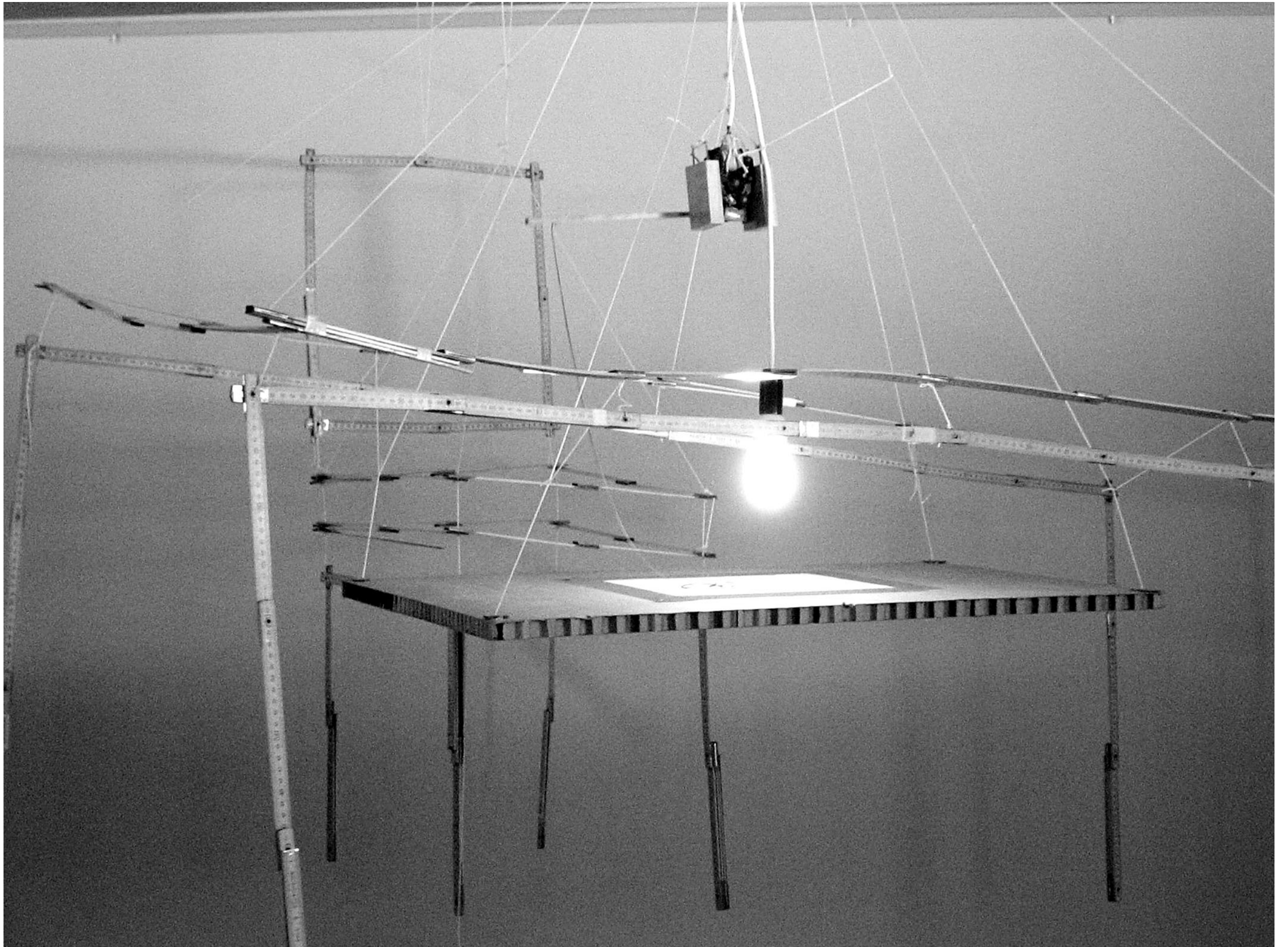




Preprint: Die aus der letzten Ausstellung stammende Dokumentationsschrift fügt sich formal in den neuen Ausstellungsraum ein.







Schreibmaschine: Auf einem Papierbildschirm legt sich eine Schnur durch die Drehbewegung des dahinter angebrachten Motors immer wieder von neuem auf. Diese sich stetig wandelnde Schattenlinie scheint mir ein Bild sein zu können für den Denkstilbegriff von Fleck.





Flüchtige Körper, instabile Räume, widersprüchliche Theorien: Die produktive Vagheit der Erkenntnistheorie Ludwik Flecks und die Geschichte der Reproduktionsmedizin

Martina Schlünder

Un-/Fruchtbarkeit und Fortpflanzung als wissenschaftliche Objekte

Der Molekulargenetiker François Jacob hat in seinen Büchern über die Geschichte der Vererbung und der Molekularbiologie immer wieder auf die Bedeutung der Fortpflanzung und Fruchtbarkeit als *den* wesentlichen Wirkungsprinzipien des Lebendigen hingewiesen. Reproduktionsfähigkeit gilt ihm als wichtigstes Kriterium zur Unterscheidung lebender Wesen von unbelebten Dingen. Überraschenderweise geriet diese Grundvoraussetzung des Lebenden erst relativ spät – nämlich um die Wende zum 20. Jahrhundert – verstärkt in den Fokus naturwissenschaftlicher und medizinischer Aufmerksamkeit. Jacob begründet die Verspätung mit den unangepassten Techniken und dem ungeeigneten Material der experimentellen Physiologie im 19. Jahrhundert.[1] Die Soziologin Adele Clarke bekräftigt in ihrem Buch über die Geschichte der Reproduktionswissenschaften[2] in den USA zwar Jacobs Einschätzung der verspäteten wissenschaftlichen Aufmerksamkeit, erklärt diese jedoch durch die Verknüpfung des Fachs mit dem tabuisierten Thema der (menschlichen) Sexualität. Sie spricht von der ‹Illegitimität› der Reproduktionswissenschaften und charakterisiert sie als ‹bastard› oder ‹sinful sciences›.[3] Die unterschiedlichen Begründungen Jacobs und Clarkes ergänzen sich mehr als dass sie sich widersprächen und verweisen sowohl auf die Universalität der Reproduktionsfähigkeit – als allgemeines Prinzip des Lebendigen – als auch auf ihre Vielfältigkeit, ihre Varianz von der vegetativen Vermehrung bis zur sexuellen Reproduktion, ihre Bandbreite, die sowohl die Zellteilung der Einzeller als auch die (kulturell aufgeladene) Fortpflanzung des Menschen umfasst.

An dieser Stelle möchte ich eine Untersuchung skizzieren, in der ich mich vor allem dafür interessiere, *wie* aus Fruchtbarkeit und Fortpflanzung als allgegenwärtigen und alltäglichen Phänomenen des Lebendigen wissenschaftliche Objekte wurden. Welche wissenschaftlichen Praktiken formten die Gestalt dieser Objekte und welche unterschiedlichen Objekte resultierten aus der enormen Vielfältigkeit der Reproduktionsformen? Da es nicht möglich ist, alle Spuren zu verfolgen, beschränke ich meine Untersuchung auf die Erforschung menschlicher Fruchtbarkeit und Reproduktion durch die Gynäkologie in Deutschland in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts (1900–1960). Die Etablierung der Fortpflanzungsphysiologie zu Beginn des Jahrhunderts führte schliesslich zu ihrer Institutionalisierung als Reproduktionsmedizin.[4] Ich betrachte die Disziplin der Gynäkologie als (einen möglichen) Ausgangsort dieses interdisziplinären Unternehmens, von dem aus ich das ‹In-die-Welt-Kommen› und das Leben der wissenschaftlichen Objekte[5] ‹Un-/Fruchtbarkeit und Fortpflanzung› verfolgen kann. Ich werde daher keine ‹klassische› Disziplingeschichte mit institutionsgeschichtlichem oder (kollektiv-)biographischem Ansatz schreiben, sondern eine Biographie wissenschaftlicher Objekte, um deutlich zu machen, dass auch wissenschaftliche Gegenstände ein Leben und eine Geschichte haben.[6]

Der re-produktive Zwischen-Raum der wissenschaftlichen Objekte

Das Projekt der Verwissenschaftlichung und Rationalisierung menschlicher Fortpflanzung kreierte besondere Probleme, die aus der Tatsache resultierten, dass sich Fortpflanzung und Sexualität «genau an der Nahtstelle zwischen Natur und Kultur»[7] befinden. Dies erklärt die spezifische Gemengelage von Vernunft und Irrationalität, von Scham und wissenschaftlicher Neugier, Intimität und Öffentlichkeit, die das Forschungsfeld der Fortpflanzungsphysiologie und Reproduktionsmedizin charakterisieren. Ganz entscheidend für die Entwicklung des neuen Wissens war daher die grundlegende und komplizierte ‹Grenzarbeit›, d. h. die Überschreitung und Neukonstituierung von Grenzen und die Produktion neuer Körper- und Wissensräume. Durch die kontinuierliche Arbeit an den Grenzen und deren Essentialisierung sollte der Ort wissenschaftlich eingegrenzt werden, an dem Fortpflanzung und Zeugung sich ereignen, wobei sich dieser Raum gerade nicht durch Stabilität und klare Markierungen auszeichnet, sondern

hergestellt wird durch die passagere Begegnung zweier Körper, die für einen kurzen Moment einen flüchtigen ‹Übergangs›-Körper bilden. Während sich andere medizinische Fächer um die Wende zum 20. Jahrhundert auf spezielle Personengruppen oder auf einzelne Organe konzentrierten, entstand die Fortpflanzungsphysiologie und daraus folgend die Reproduktionsmedizin durch ihre Beschäftigung mit einer Körperfunktion, die nicht innerhalb eines Körpers stattfand, sondern an der immer zwei Körper beteiligt waren. Die Anstrengungen der Medizin, die Zahl ‹zwei› – die doppelten Körper, das Paar – in den Griff zu bekommen, sie zu synchronisieren, die Defekte bestimmten Organen oder bestimmten Personen zuzuordnen, um sie dann zu ‹reparieren›, prägte die erste Phase der Institutionalisierung des Fachs, die sich bis in die 1970er Jahre hinzog. Die Bemühungen, Störungen im Ablauf des Fortpflanzungsgeschehens exakt zu verorten und durch chirurgische, endokrinologische oder konservative Massnahmen zu beheben, führten meistens zu keinen grundsätzlichen therapeutischen Erfolgen, da ja das neue Leben gerade im Zwischen-Raum entsteht, in der Interpersonalität, der Zwischenleiblichkeit und der Flüchtigkeit des Schöpfungsmoments.[8] Die Position der Fortpflanzung an der ‹Nahtstelle› von Natur und Kultur lässt ahnen, dass dieser instabile und prekäre Raum nicht nur von wissenschaftlichen und medizinischen Disziplinen ‹bewohnt› wird, sondern auch von sozialen Bewegungen, politischen Parteien, Religionen und staatlichen Institutionen.

Die besondere ‹Vergesellschaftung› von Fortpflanzungsphysiologie und Sterilitätsforschung rührte daher, dass «Sexualität, Fortpflanzung und Mutterschaft hochpolitische Gebiete [waren] und der Einfluss verschiedenster sozialer Bewegungen weit in die Forschung hinein [reichte]».[9] In der von mir untersuchten Zeitspanne spielte nicht nur die Frauenbewegung eine grosse Rolle bei der Gestaltung des ‹reproduktiven Zwischen-Raums›, sondern auch Rassenhygiene, Eugenik und in ganz besonderer Weise die nationalsozialistische Bevölkerungspolitik. Der instabile re-produktive Raum erzeugte seine wissenschaftlichen Objekte ‹Un-/Fruchtbarkeit und Fortpflanzung› immer wieder neu, multiplizierte diese in immer neuen Varianten, die durch die Umarbeitungen der beteiligten (sozialen, politischen, religiösen) Bewegungen ebenso geformt wurden wie durch die unterschiedlichen wissenschaftlichen und medizinischen Disziplinen.[10]

Der produktive Raum in der Theorie Ludwik Flecks

Im Kern meines Bemühens, das Feld zu ordnen, aus dem die moderne Reproduktionsmedizin wächst, steht die Frage, wie das Neue in die Welt kommt, woraus es gemacht ist, in welchen Räumen es entsteht und in welchen Ordnungen es aufbewahrt, grossgezogen und weitergegeben wird. Bei der Suche nach Antworten auf die Frage, wie neues Leben und neues Wissen entstehen und möglicherweise miteinander verschränkt sind, beschäftige ich mich mit Zeugungstheorien, genealogischen Ordnungen, den Geschlechterverhältnissen, der Frage, wie Verwandtschaft produziert wird und wie (Konzepte von) Krankheiten entstehen und sich entwickeln. Bei meinem Unternehmen setze ich die Erkenntnistheorie Ludwik Flecks ein, da sie mir geeignet erscheint, nicht nur die unscharfen Strukturen der wissenschaftlichen Objekte ‹Un-/Fruchtbarkeit und Fortpflanzung› zu beschreiben, sondern auch ihren Dynamiken und Multiplikationen im instabilen re-produktiven Raum zu folgen.

Meine Arbeit fokussiert auf die Bewegungen der wissenschaftlichen Objekte und ihrer Spuren, auf ihre Schwingungen, ihr Überlappen, auf die Zwischen- und Hohlräume, die sie bilden, auf das, was Fleck den ‹Kreislauf der Gedanken› nennt: das Kreisen der Gedanken und Praktiken, aus denen die Objekte bestehen, die zwischen den unterschiedlichen wissenschaftlichen, sozialen und politischen Denkkollektiven zirkulieren.

Was Flecks Theorie in besonderer Weise auszeichnet, lässt sich vielleicht am besten durch die Schärfe der Kritik ausdrücken: 1986 hielt der Wissenschaftssoziologe Jonathan Harwood kritische Rückschau auf verschiedene Publikationen der Zeit von 1979 bis 1985, bei denen es sich um Neuauflagen und Übersetzungen von Ludwik Flecks Theorie des Erkennens handelte, ergänzt durch Konferenzbeiträge, Materialsammlungen und eine Dissertation zu Flecks Leben und Werk.[11] Während Harwood zunächst über die Wiederentdeckung und die verspätete Aufnahme des polnischen Arztes in die Gemeinschaft der Wissenschaftshistoriker und Philosophen berichtet, bringt er im letzten Drittel des Artikels sein Unverständnis zum Ausdruck über die Faszination, die das Werk dieses «Freizeit-Philosophen» (wie Fleck von Harwood genannt wird) auf einige seiner Kollegen auszuüben scheint.

Hier soll weniger Harwoods Einschätzung von Flecks Person und Biographie eine Rolle spielen noch sein Bedauern darüber, dass Fleck nie Mitglied einer Gemeinschaft von Historikern und Philosophen gewesen sei, so dass er keine Gelegenheit gehabt hätte, seine unvollkommenen Konzepte mit Hilfe professioneller Kritik zu verbessern und zu verfeinern.[12] Interessanter scheinen mir Harwoods inhaltliche Auseinandersetzungen mit Flecks Theorie. Trotz der relativen Kürze des Artikels ist Harwoods Kritik präzise, scharf und durch ihren stakkatoartigen Rhythmus – indem er seine Urteile ständig wiederholt – sehr einprägsam. Er

weist Fleck ‹conceptual inconsistencies› nach, die meisten Elemente der Fleck'schen Theorie hält er für ‹disturbingly broad›, ‹underdeveloped› und eben ‹inconsistent›. Fleck habe z. B. in der Beschreibung der Beziehung zwischen Denkstil und dem Prozess des Denkens selbst zwei sich widersprechende Herangehensweisen entworfen, die er an keiner Stelle miteinander in Einklang zu bringen versuche, vielmehr – und das scheint Harwood mit am meisten zu irritieren – übersehe Fleck schlicht den Erklärungsbedarf dieser Widersprüchlichkeit. Im Gegensatz zu Kuhns Konzepten seien Flecks Begriffe nicht spezifisch und präzise genug und wenn Flecks Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung bahnbrechend hätte wirken können, so sei es doch nicht systematisch genug, um heutzutage noch Einfluss zu nehmen. Verwundert fragt sich Harwood, wieso die Herausgeber von Fleck glauben, dass dessen Werk wirklich noch mehr als nur historische Bedeutung haben könnte und bezweifelt dann ganz offen den heuristischen Wert Fleck'scher Konzepte für aktuelle Forschungen.
Ich möchte Harwoods Charakterisierungen der Fleck'schen Begriffe nicht nur nicht widersprechen, sondern ihnen ausdrücklich beipflichten, allerdings ergeben sich für mich daraus andere Konsequenzen. Wo Harwood eine ausformulierte, exakte, unwidersprüchliche Theorie einklagt mit entwickelten, spezifischen und präzisen Begriffen, gebe ich mich zufrieden mit dem Vagen und Schiefen, dem Widersprüchlichen an Flecks Theorie. Sie erscheint mir angemessener, um den unscharfen, gestaltwandlerischen[13] wissenschaftlichen Objekten ‹Un-/Fruchtbarkeit und Reproduktion› auf die Spur zu kommen, und auch, um den allgegenwärtigen Widersprüchlichkeiten (Inkonsistenzen) wissenschaftlicher Praxis gerecht zu werden. Flecks ‹Entwurf einer Theorie› ermöglicht es meines Erachtens, der Versuchung zu widerstehen, eben jene Unstimmigkeiten, egal ob sie gesellschaftlicher oder wissenschaftlicher Praxis entstammen, einer überaus exakten und stimmigen Theorie anzupassen. Das, was Harwood so irritiert, das Inexakte, Rutschige, zu Breite, Unspezifische der Fleck'schen Begriffe ist in Flecks Theorie selbst überaus positiv besetzt. So tauchen Harwoods negative Urteile wörtlich bei Fleck auf, wenn er etwa das heuristische Potential der Urideen preist, das – laut Fleck – gerade in ihrer Unklarheit, Vieldeutigkeit und Unbestimmtheit liegt.[14] Ganz ähnlich verhält es sich mit Flecks Beurteilung von Experimenten, die – wenn sie von heuristischem Wert sein sollen – immer einmalig, d. h. nicht reproduzierbar, unfertig und unklar sind.[15]

Harwood überlegt sich einige freundliche Entschuldigungen für Flecks Unvollkommenheiten. Er vermutet, dass die Widersprüche in Flecks Theorie nicht aufgetaucht wären, wenn Fleck mehr Zeit und Musse gehabt hätte beim Schreiben seines Buchs. Auch wenn es spekulativ ist, glaube ich, dass Fleck diese Zeit vermutlich nicht im Harwood'schen Sinne genutzt, sondern sie ‹verschwendet› hätte, um mehr Material als Beleg für seine Theorie heranzuschaffen oder sogar, um noch weitere ungereimte Theorien in die Welt zu setzen. Es ist von absoluter Dringlichkeit, sich hier klarzumachen, dass Flecks Widersprüchlichkeit keineswegs irgendeiner Hast oder einer schlechten philosophischen Ausbildung geschuldet ist, sondern dass sie seiner Leidenschaft für wissenschaftliches Arbeiten und seiner Vertrautheit, seiner intimen Kenntnis wissenschaftlicher Praxis entspringt. Flecks Widersprüchlichkeit und Inkonsequenz werden von ihm mit einer solchen Konsequenz betrieben, dass es selbst dem höflichen Herrn Harwood schwer fallen müsste, nach weiteren Entschuldigungen zu suchen, um der Tatsache ins Auge zu blicken, dass die Inkonsequenz nicht nur Methode hat, sondern Methode ist. Sie resultiert aus Flecks ärztlicher Erziehung, wie er selbst betont, wenn er darauf hinweist, dass es bei jeder ärztlichen Frage notwendig sei «den Blickwinkel zu wechseln, von einem konsequenten Denkstandpunkt zurückzutreten» oder gar den «Verzicht auf Konsequenz» anmahnt.[16] Dadurch, dass Flecks Begriffe nicht ‹wie angegossen passen›, dass sie zu breit sind, eröffnet sich ein Raum, der gefüllt werden kann, z. B. durch Anschlüsse an Begrifflichkeiten anderer Theorien, durch Weiterentwicklungen und das Weiterdenken Fleck'scher ‹Anlagen›. Dieser Raum in Flecks Theorie entspricht den Meristemen, den Wachstumszonen der Pflanzen mit ihrem Teilungsgewebe oder den begehrten Stammzellen der biomedizinischen Forschung: sie sind undifferenziert, unspezifisch und daher voller (manipulativer) Möglichkeiten. Vermutlich wäre Flecks Theorie – wenn sie so durchdefiniert und exakt gewesen wäre, wie Harwood sie sich wünscht – 45 Jahre später wirklich nur noch von historischer Bedeutung gewesen. Gerade durch ihre Uneindeutigkeit war sie flexibel genug, die lange Latenzzeit bis zu ihrer Wiederentdeckung zu ‹überwintern› und sich vier Dekaden später nicht nur in die epistemologische Landschaft einzufügen, sondern ihr auch neue Impulse zu verschaffen.
Ziel meiner Um-Deutung der Harwood'schen Befunde ist nicht, seine Positionen gegen die von Fleck auszuspielen, sondern deutlich zu machen, dass beide Haltungen legitim sind, aber – um es in Flecks Begrifflichkeiten zu sagen – unterschiedliche Stile von Wissenschaft repräsentieren.[17]
Mir scheint Fleck prinzipiell weniger daran interessiert zu sein, mit Hilfe einer exakten Theorie ebensolche Beweise zu produzieren, als vielmehr durch eine den (widersprüch-

lichen) wissenschaftlichen Praktiken nachfolgende Theorie weitere Fragen zu generieren. Bezieht man in diese Überlegungen Flecks Äusserungen über das Auftreten des Neuen ein – das sich für ihn zunächst immer in Form einer Störung und eines Widerstandes zeigt –, so scheint Fleck die Wirklichkeit (und den Erfolg) wissenschaftlicher Arbeit weniger in den glatten, aufgehenden Lösungen von Problemen oder in der erfolgreichen Anwendung einer korrekten Theorie wiederzufinden, als vielmehr im systematischen Suchen nach dem nichtaufgehenden Rest, dem Stöbern im Überstand, dem Aufsuchen der Lücken und der Risse in Forschungsergebnissen, um zu sehen, ob darunter nicht das kauert, was dann später das Neue genannt werden könnte.

Geschichte schreiben, um sehen und fragen zu lernen

Von dieser Haltung möchte ich profitieren, wenn ich mich frage, wie das Neue in die Welt kommt. Ich möchte den Versuch unternehmen, mit Flecks Instrumentarium Geschichte zu schreiben, um «sehen und fragen zu lernen»[18] anstatt zu beweisen und zu erklären. Mit Fleck, der sich mit Vorliebe in den Alltäglichkeiten der Wissenschaft ‹herumtreibt› und begeistert und leidenschaftlich von den konsequenten Irrfahrten seiner ‹Helden› Wassermann und Co. berichtet, möchte ich durch mein Material navigieren, durch das «Getriebe der Ideen und Wahrheiten», um mit Hilfe einiger Begriffe Anker zu werfen, den Kurs zu prüfen, mögliche Verbindungslinien herzustellen.[19] So lässt sich meine Absicht, eine Biographie wissenschaftlicher Objekte zu schreiben, sehr gut verbinden mit den drei wesentlichen Elementen von Flecks Erkenntnistheorie: Subjekt, Objekt und Kollektiv. Fleck beschreibt den Prozess des Erkennens als ein «tätiges, lebendiges Beziehungseingehen, ein Umformen und Umgeformtwerden» zwischen diesen drei Elementen, bei dem dann das Erkannte – das wissenschaftliche Objekt – «sein eigenes, vom Individuum unmittelbar unabhängiges Leben [hat]».[20] Der Vorgang des Erkennens wird nicht als eine Art Einbahnstrasse verstanden, auch die Objekte können Einfluss nehmen: «Erkenntnisse werden von Menschen gebildet, aber auch umgekehrt: sie bilden ihre Menschen.»[21]

Um die Widersprüchlichkeiten wissenschaftlicher Praktiken genauer zu untersuchen, scheint mir Flecks Begriff der ‹*Erfahrung*› und der ‹*Erfahrenheit*› von grossem Wert zu sein. Erfahrenheit individueller Forscher oder ganzer Kollektive bringt ein irrationales, ein logisch nicht legitimierbares Element in den Erkenntnisprozess ein. Gleichzeitig ist aber Erkennen ohne erfahren zu sein gar nicht möglich. Fleck ordnet Logik und Irrationalität nicht in polarer Weise an, sondern betont ihre eigentümliche Verbundenheit, die nicht nur nicht vermieden werden kann, sondern überhaupt die Grundlage des Erkennens darstellt. In ähnlicher Weise vermeidet Fleck eine dichotome Anordnung von Wissenschaft und Mythos. Wenn er die ‹*hypothetischen und symbolischen Stoffe*› der Serologie beschreibt, dann bezieht er in seine Erkenntnistheorie gerade die Dimensionen naturwissenschaftlicher Praxis mit ein, deren Existenz nicht nur manchmal übersehen, sondern oft geradezu geleugnet werden. In Anlehnung daran wäre zu fragen, ob die ‹Materialien› der Geschlechterdifferenz – Weibliches und Männliches – nicht eben diese mythologische Rolle als symbolischer Stoff in der Geschichte der Gynäkologie spielen. Die Begriffe ‹*Denkstiländerung*›, ‹*Beharrungstendenz der Meinungssysteme*› und ‹*Harmonie der Täuschungen*› sind mir nützlich, um den Wandel der Gynäkologie zu Beginn des 20. Jahrhunderts zu beschreiben. Das Konzept des weiblichen Zyklus veränderte die Grundlagen der Gynäkologie. Durch die wachsende Bedeutung des Funktionsgedankens ‹physiologisierte› sich das Fach und der ‹*Denkstil*› der chirurgisch dominierten Disziplin verschob sich von einem anatomisch-morphologisch strukturfixierten Denken in Richtung Fortpflanzungsphysiologie. Die verschiedenen Formen des ‹*Denkverkehrs*› und des ‹*Kreislaufs des Gedankens*› beschreiben die Dynamiken des Wissens. Mit ihrer Hilfe kann ich den Spuren der wissenschaftlichen Objekte ‹Un-/Fruchtbarkeit und Fortpflanzung› folgen, ihren Umarbeitungen, Multiplikationen und Zirkulationen in den verschiedenen wissenschaftlichen und gesellschaftspolitischen ‹*Denkkollektiven*›. Da Denken und Erkennen für Fleck genuin soziale Tätigkeiten sind, äussert sich das Denken nicht nur in Form abstrakter Ideen, sondern es materialisiert sich als (wissenschaftliche) Praxis. Anders ausgedrückt, die wissenschaftlichen Objekte des Denkverkehrs werden nicht nur gedacht, sondern auch gemacht. Mit Fleck lassen sie sich verstehen als materialisierte ‹*Denkereignisse*›. ‹*Soziale Stimmungen*› formen und beeinflussen wissenschaftliche Denkkollektive. Im Falle der Fortpflanzungsphysiologie und der Sterilitätsforschung führten die Praktiken der nationalsozialistischen Bevölkerungspolitik zu intensiven Forschungsanstrengungen auf diesem Gebiet. Durch die ‹*besonderen Merkmale des ärztlichen Denkens*› und die Historizität des Krankheitsbegriffs können die Umstände und Kontexte untersucht werden, in denen plötzlich ein altbekanntes Phänomen – die Unfruchtbarkeit – als neues Krankheitsbild auftaucht.

Ich möchte Flecks Werk aber noch zu einem weiteren Punkt meiner Untersuchung hinzuziehen. Die Geschichte der wissenschaftlichen Objekte ‹Un-/Fruchtbarkeit und Fortpflanzung› führt direkt in die Zeit des Nationalsozia-

lismus. In vielen historiographischen Arbeiten, die sich explizit den Naturwissenschaften und der Medizin im Nationalsozialismus widmen, wird kaum versucht, naturwissenschaftliche und medizinische Praktiken und Methoden in einen epistemologischen Kontext zu setzen. Das mag damit zusammenhängen, dass sich viele dieser Arbeiten einer kritischen Auseinandersetzung mit dem Begriff von Naturwissenschaft und Medizin entziehen.[22] Gerade hierzu könnte Flecks Werk in exemplarischer Weise genutzt werden, gehörte er doch zu den wenigen Menschen, die nach dem Krieg ihre Tätigkeit als ‹wissenschaftliche Zwangsarbeiter› nicht nur biographisch, sondern auch erkenntnistheoretisch reflektierten.[23] In Flecks Schicksal zeigt sich die Indifferenz und Gleichzeitigkeit von wissenschaftlicher Forschung und Vernichtung, war Fleck doch sowohl «Opfer eines mörderischen Experiments als auch Forscher unter mörderischen Bedingungen».[24] Ich möchte in diesem Zusammenhang auf einen Gedanken Hannah Arendts hinweisen, die die Konzentrationslager als experimentelle Räume beschrieben hat, in denen es um den Beweis ging, dass alles möglich sei.[25] In Anlehnung daran wäre zu fragen, welche wissenschaftlichen Erkenntnisse und epistemologischen Erfahrungen diese Art von Räumen ermöglichte und auf welche Weise sie sich in die heutige Gestalt der Wissenschaften eingeschrieben haben.

[1] Jacob, François, *Die Maus, die Fliege und der Mensch. Über die moderne Genforschung*, Berlin 1998, S. 32 sowie ders., *Die Logik des Lebenden. Eine Geschichte der Vererbung*, Frankfurt a.M. 2002, S.10, 191, 208.

[2] Clarke, Adele, *Disciplining Reproduction. Modernity, American Life Sciences and ‹The Problem of Sex›*, Berkeley 1998. Clarke benutzt den Ausdruck *reproductive sciences* als Oberbegriff u. a. für Fortpflanzungsphysiologie, Fortpflanzungsendokrinologie, gynäkologische, geburtshilfliche, urologische, andrologische und tiermedizinische Forschungen, die sich auf das Feld der Un-/Fruchtbarkeit und Reproduktion beziehen, Pflanzen- und Tierzüchtung etc. und untersucht in ihrem Buch das gleichzeitige Entstehen der *reproductive sciences* in den Disziplinen Biologie, Medizin und Agrarwissenschaften.

[3] Ebd., S. 18 f. u. 233–258.

[4] Im Mittelpunkt meines Projekts stehen nicht die Entwicklungen der artifiziellen Fertilisierungstechniken, die heutzutage mit dem Begriff der Reproduktionsmedizin unmittelbar assoziiert werden, sondern die Formierungen fortpflanzungsphysiologischen Wissens in der Gynäkologie. Parallel dazu bildete sich die Unfruchtbarkeit (Sterilität) als ‹neue› Krankheit heraus, deren Therapie dann u. a. zur Entwicklung der artifiziellen Fertilisierungstechniken beitrug und gleichzeitig neues Wissen über Reproduktion und Un-/Fruchtbarkeit herstellte.

[5] Vgl. dazu Daston, Lorraine, The Coming into Being of Scientific Objects. In: dies. (Hg.), *Biographies of Scientific Objects*, Chicago 2000, S. 1–14.

[6] Es gibt in der neueren Wissenschaftsforschung und in der Wissenschaftsgeschichte verschiedene Ansätze, um sich der Geschichte der wissenschaftlichen Objekte zu nähern. Neben Daston (siehe oben) wären hier etwa zu nennen: Latour, Bruno, Haben auch Objekte eine Geschichte? Ein Zusammentreffen von Pasteur und Whitehead in einem Milchsäurebad. In: ders., *Der Berliner Schlüssel*, Berlin 1996, S. 87–112; Rheinberger, Hans-Jörg, *Experimentalsysteme und epistemische Dinge. Eine Geschichte der Proteinsynthese im Reagenzglas*, Göttingen 2001; Jansen, Sarah, *Schädlinge. Geschichte eines wissenschaftlichen und politischen Konstrukts 1840–1920*, Frankfurt a.M. 2003; Oudshoorn, Nelly, *The Male Pill. A Biography of a Technology in the Making*, Durham 2003.

[7] Jacob, *Maus* (wie Fn. 1), S. 146–147.

[8] Erst über den Weg ins Labor, durch die Reduktion der Körper auf die Zeugungssubstanzen, die Ablösung der Zeugung vom Körper und die labortechnische Nachahmung des Schöpfungsaktes, verschaffte sich die Reproduktionsmedizin Anerkennung als *erfolgreiche* medizinische Disziplin. Historisch lässt sich eine Verschiebung feststellen von der Sterilitätstherapie, in deren Zentrum die Körper – genauer der gemeinsame, ‹reproduktive› Körper eines Paares – standen, hin zu der labortechnischen, extrakorporalen Lösung einer medizinisch definierten Pathologie, deren körperliche Ursache man nun weder weiter erforschen noch therapieren muss. Dies hat zur Folge, dass der instabile Zwischen-Raum, in dem Reproduktion sich ereignet und der von Fortpflanzungsphysiologie und Reproduktionsmedizin als eigener disziplinärer Raum mitgestaltet und besetzt wurde, immer noch ein relativ unbekannter ist, der sich den Kontrollen und den gängigen Konzepten der Medizin immer wieder entzieht.

[9] vgl. Orland, Barbara, Spuren einer Entdeckung. (Re-) Konstruktionen der Unfruchtbarkeit im Zeitalter der Fortpflanzungsmedizin, in: *Gesnerus* 58 (2001), S. 5–29, hier: S. 13.

[10] Es steht nicht die Interessenpolitik der einzelnen Bewegungen und Disziplinen im Vordergrund meiner Untersuchung und es geht mir auch nicht um die unterschiedlichen Perspektiven auf die Objekte ‹Un-/Fruchtbarkeit und Fortpflanzung›, vielmehr soll die Geschichte der Objekte im Mittelpunkt stehen, die nicht *einfach existieren*, sondern *multipel erzeugt* und immer wieder verändert werden. Vgl. dazu Mol, Annemarie, *The Body Multiple. Ontology in Medical Practice*. Durham 2002. Mol beschreibt anhand der Arteriosklerose, dass man Krankheiten nicht einfach nur hat, sondern betont deren performativen Charakter: Krankheiten werden getan oder *ausgeübt (doing disease)*.

[11] Harwood, Jonathan, Ludwik Fleck and the Sociology of Knowledge, in: *Social Studies of Science* 16 (1986), S. 173–187.

[12] Ganz abgesehen davon, ob Fleck Harwoods Einschätzungen seiner Person geteilt hätte, tauchen die beiden von Harwood ins Feld geführten Instanzen – der ‹spare-time philosopher› und die ‹academic/professional community› – auch in Flecks Theorie auf. Sie heissen dort ‹gebildete Dilettanten› und ‹esoterischer Kreis eines Denkkollektivs›. Sie stehen sich allerdings nicht diametral gegenüber oder ignorieren sich gegenseitig, sondern sind durch das ‹Kreisen der Gedanken› eng miteinander verbunden. In diesem erkenntnistheoretischen Kreislauf nehmen die exoterischen Dilettanten sogar einen wichtigen Platz ein (was Harwood offenkundig anders einschätzt), sind sie es doch, die – wie Fleck sagt – das Wort zum Fleisch werden lassen. Fleck, Ludwik, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*, Frankfurt a.M. 1980 [1935], S. 146–155.

[13] Mit diesem Begriff beziehe ich mich auf die wichtigste Eigenschaft der sogenannten Irrwichte, Figuren der Harry-Potter-Romane. Irrwichte leben in dunklen, engen Räumen, in Ritzen und Lücken und fallen durch den Höllenlärm auf, den sie veranstalten können. Da sie Gestaltwandler sind, kennt niemand das ‹wahre›, das ‹eigentliche› Aussehen der Irrwichte. Sie gewinnen ihre individuelle, jeweilig immer wieder wechselnde Gestalt durch den Kontakt und den Blick ihres Gegenübers. Rowling, Joanne K., *Harry Potter und der Gefangene von Askaban*, Hamburg 1999, S. 140.

[14] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 12), S. 37–39.

[15] Ebd., S. 111–113.

[16] Vgl. Fleck, Ludwik, *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, Frankfurt a.M. 1983, S. 42/43. An dieser Stelle sei nur kurz darauf hingewiesen, dass sich Fleck mit seiner Haltung in der guten Gesellschaft von Gaston Bachelard befindet, der – wie uns Lepenies mitteilt – der inkonsequenten Begriffsverwendung und dem Eklektizismus «nicht aus Mangel, sondern aus Prinzip anhing». Lepenies, Wolf, *Gefährliche Wahlverwandtschaften. Essays zur Wissenschaftsgeschichte*, Stuttgart 1989, S. 123 u. 136.

[17] Diese unterschiedlichen Wissenschaftsstile erinnern an die verschiedenen Kosmologien der Besatzung der ‹Snark› aus einer Erzählung von Jack London, in der einer der Steuermänner glaubt, dass die Erde konkav sei und er somit im Innern einer Hohlkugel lebe: «Obwohl wir auf ein und demselben Boot [...] fahren, wird also Roscoe auf der Innenseite um die Welt segeln, während ich die Reise auf der Außenseite mache. [...] Ich bin gewiss, ihn zu bekehren, dass wir außen herumfahren, während er ebenso gewiss ist, dass ich mich im Innern der Erde befinden werde, ehe wir wieder in San Francisco angelangt sind. Wie er mich durch die Erdrinde bekommen wird, weiß ich nicht, aber freilich ist Roscoe ein außerordentlicher Mensch.» London, Jack, *Die Fahrt der Snark*. Berlin 1972, S. 17.

[18] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 12), S. 111.

[19] Ebd., S. 70.

[20] Fleck, *Erfahrung* (wie Fn. 16), S. 48.

[21] Ebd., S. 49.

[22] Biagioli, Mario, Science, Modernity, and the ‹Final Solution›, in: Friedlander, Saul (Hg.), *Probing the Limits of Representation. Nazism and the ‹Final Solution›*, Cambridge. (Mass.) 1992, S. 185–205.

[23] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 12), S. 128–146.

[24] Arens, Pit/Graf, Erich/Hesper, Stefan/Mutter, Karl/Schlünder, Martina/Tammen, Antke, «... was überhaupt möglich ist.» Zugänge zum Leben und Denken Ludwik Flecks im Labor der Moderne. Eine Ausstellung über Ludwik Fleck.

[25] Arendt, Hannah, *Elemente und Ursprünge totaler Herrschaft. Antisemitismus, Imperialismus, totale Herrschaft*, München 1986 [1951], S. 907.

Denkstil, Denkkollektiv und wissenschaftliche Tatsachen der deutschen Rassenforschung vor 1933. Zur Anwendbarkeit des wissenschaftshistorischen Ansatzes von Ludwik Fleck[1]

Veronika Lipphardt

1.

Für die Wissenschaftsgeschichte ist die deutsche Rassenforschung vor 1933 ein schwieriger Untersuchungsgegenstand. Betrachtet man sie lediglich als Vorgeschichte der Rassenforschung im NS, so wird die einseitige Suche nach «Vorläufern» und Kontinuitäten der komplexen Situation dieses Wissenschaftsfeldes vor 1933 kaum gerecht.[2] Andererseits war die Situation zwar komplex, aber nicht völlig offen: Die Hegemonie bestimmter Ansätze der Rassenforschung, die nach 1933 zur Lehrmeinung werden sollten, zeichnete sich bereits in der Weimarer Republik deutlich ab. Die starken Verbindungslinien zwischen Rassenforschung und Nationalsozialismus wurden in der Literatur der vergangenen Jahrzehnte überzeugend nachgezeichnet.[3] Problematisch und vereinfachend sind solche Linienziehungen jedoch, wenn die moralische Integrität einer Person oder ihre Nähe zum Nationalsozialismus lediglich an ihrer Einstellung zur Eugenik oder zu Rassentheorien festgemacht und diese anhand einiger weniger Zitate belegt werden.[4] Ebenfalls problematisch ist die Unterscheidung von «unbedenklicher» und «bedenklicher» – weil «politisch instrumentalisierter» – Rassenforschung.[5] Wenig hilfreich sind weiterhin Ansätze, die Rassenforschung als «verbrämte Ideologie» bezeichnen und Rassenhygiene, Rassenforschung, Rassismus und Rassenideologie undifferenziert in eins setzen.[6] Dies ist keineswegs ein Plädoyer für eine Anerkennung der Rassenforschung als «objektive» Wissenschaft, aber besonders die zuletzt geschilderte Position verdeckt die Pluralität (und Exklusivität) des wissenschaftlichen Feldes sowie den Selbstanspruch und die damalige öffentliche Geltung der Wissenschaftler als Vertreter einer – vermeintlich – wertfreien Instanz. Michael Bernstein kritisiert eine solche verengende Sichtweise auf die Zeit vor 1933 als «backshadowing» und schlägt vor, stattdessen die einer historischen Situation innewohnende Vielzahl an möglichen Zukunftsentwicklungen zu berücksichtigen, ohne dabei die tatsächlich stattgefundene in ihrer gravierenden Singularität zu relativieren.[7] «Sideshadowing», wie Bernstein diesen Ansatz nennt, erfasst damit die verschiedenen Zukunftsoptionen, die den Akteuren der untersuchten Epoche als wahrscheinlich, erstrebenswert oder realisierbar, als vermeidbar, gestaltbar oder abwendbar erschienen, die aber angesichts der tatsächlich stattgefundenen Entwicklung jegliche Realisierungschance verloren.
Daraus folgt zweierlei: Zum einen sollte Wissenschaftsgeschichte «sich einem zu einer gegebenen Zeit vorherrschenden Pluralismus von wissenschaftlichen Zugängen bewusst» sein und fragen, «warum bestimmte Zugänge sich durchsetzen und andere verschwinden».[8] Mit Michael Hagner liesse sich also fordern, die Entwicklung der Rassenforschung nicht ausgehend bzw. rückdeutend von den Folgen der NS-Rassenpolitik zu beschreiben, sondern ihre Pluralität im Kaiserreich und in der Weimarer Republik in den Blick zu nehmen, um dann zu erklären, unter welchen Umständen diese Pluralität einer verhängnisvollen Einseitigkeit wich.

Andererseits lässt sich aber die Entwicklung einer Fachrichtung in so grosser zeitlicher und inhaltlicher Nähe zum Nationalsozialismus nicht beschreiben, ohne nach dem Verhältnis zwischen Wissenschaft und Rassismus und damit nach ethischen Verantwortlichkeiten zu fragen. Während manche dies als eine Frage der moralischen Beurteilung durch den Historiker, die Historikerin selbst verstehen, gehen andere dieser Herausforderung aus dem Weg, indem sie versuchen, sich «blind für die Zukunft» (M. Bernstein) ganz in den historischen Horizont der Zeit vor 1933 hineinzubegeben und damit vermeintlich grösstmögliche Objektivität herzustellen. Aber auch wenn sich der Historiker, die Historikerin eine Art künstliche «Teilamnesie» auferlegt und versucht, die Vergangenheit aus sich heraus, ohne das heutige Wissen um den Holocaust, nachzuvollziehen, prägen ethische Implikationen jede historische Untersuchung zu jener Epoche bis in den theoretisch-methodischen Ansatz. Anstatt von vornherein jene ethischen Implikationen als «unsachlich» ausgrenzen zu wollen, halte ich es deshalb für notwendig, ihre Folgen für die Konzeption der wissenschaftlichen Arbeit zu reflektieren.

Dies möchte ich im folgenden Abschnitt am Beispiel der Forschungen zu deutschen Rassenforschern mit jüdischem Hintergrund und der Debatte um die «jüdische Rasse» – gleichzeitig Thema meiner Dissertation – kurz vertiefen. Daran anschliessend werden in zwei Abschnitten am Beispiel der Rassenforschung die Vor- und Nachteile des Ansatzes von Ludwik Fleck für die wissenschaftshistorische Untersuchung diskutiert. Ludwik Flecks Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv eignet sich dafür – so meine These –, entsprechende konzeptionelle Einseitigkeiten wissenschaftshistorischer Forschung im Zusammenhang mit den erwähnten ethischen Implikationen zu mindern. Die hier nur grob skizzierten Überlegungen erheben also weder den Anspruch, eine lückenlose Anwendung des Fleck'schen Ansatzes noch eine perfekte Kontextualisierung der Debatte zur «jüdischen Rasse» in den Rassendiskurs oder die allgemeine Rassenforschung zu liefern. Abschliessend plädiere ich für Erweiterungen des Fleck'schen Ansatzes, um zeigen zu können, wie das Selbstverständnis des einzelnen Forschers mit einem wissenschaftlichen Denkstil in Wechselwirkung stehen und wie daraus ein Institutionalisierungsbedürfnis entstehen kann.

2.

Zur deutschsprachigen wissenschaftlichen Debatte über die sogenannte «jüdische Rasse» 1900–1933 lieferten Wissenschaftler jüdischer Herkunft einen Grossteil der publizierten Beiträge.[9] «Rasse» und «Vererbung», «Inzucht» und «Rassenkreuzung» sind zentrale Begriffe dieser Debatte, wobei sich ihre Bedeutung mit dem biowissenschaftlichen Forschungsstand verändert.

Die zu diesem Thema bisher erschienenen Studien arbeiten entweder mit einem kollektiv- bzw. werkbiografischen, ideengeschichtlichen oder diskurshistorischen Ansatz.[10] Jede dieser Herangehensweisen trifft mit dem methodischen Ansatz eine Entscheidung, die mit der moralischen Brisanz des Themas zusammenhängt. Die Beteiligung von Wissenschaftlern jüdischer Herkunft an Rassenforschungen wirft heute für viele die Frage auf, ob diese Wissenschaftler ebenfalls, wie ihre nichtjüdischen Kollegen, unter «Rassismusverdacht» zu stellen sind. So wenig diese Frage der Komplexität der historischen Situation gerecht werden kann (s. o.), verweist ihre unterschiedliche Beantwortung in den genannten Studien dennoch auf ein grundlegendes theoretisches Problem: Das Verhältnis zwischen Individuen und Strukturen im Hinblick auf ihre historische Wirkmächtigkeit. John Efrons Kollektivbiografie vergleicht individuelle Aussagen einzelner Zionisten mit einem völlig homogen dargestellten Rassendiskurs in Deutschland und kommt zu dem Ergebnis, die jüdischen Rassenforscher seien im Vergleich zum allgemeinen Rassismus der nichtjüdischen Umgebung antirassistisch, neolamarckistisch und nicht biologisch-deterministisch eingestellt gewesen. Klaus Hödls diskursorientierte Untersuchung zur Pathologisierung des jüdischen Körpers kommt hingegen zu dem Schluss, dass die jüdischen Anthropologen mit der Teilnahme an der Diskussion um Rassen selbst unausweichlich stereotype Zuschreibungen übernehmen mussten, auch wenn damit die Zurückweisung pejorativer Unterstellungen bezweckt wurde. Ob jene Wissenschaftler lediglich in einen zeitgenössischen, unhinterfragbaren Diskurs einstimmten oder ob ihre Inanspruchnahme des Rassenbegriffs als individuelle, dem Rassismus ihrer Kollegen entgegengesetzte Selbstbehauptung zu sehen sei, hängt also wesentlich von der Bestimmung des Verhältnisses zwischen Individuum und Struktur durch die Historikerin, den Historiker ab.[11]

Die Wahl der Untersuchungsmethode ist deshalb folgenreich: Weder Kollektiv- und Einzelbiografie, weder Lehrbuch- noch Diskursanalyse oder Institutionengeschichte werden meines Erachtens der Komplexität des Gegenstandes gerecht. Ein angemessener methodischer Ansatz müsste vermeiden, von vornherein den Individuen (hier also den Forschern) oder aber den Strukturen (hier: den Diskursen) grössere historische Wirkmächtigkeit oder Autonomie zuzuschreiben, und stattdessen die Spannung zwischen diesen analytischen Polen aufrechterhalten sowie ihre wechselseitigen Bezüge thematisieren. Hierfür scheint mir Flecks Ansatz geeignet, denn er misst weder dem Denkstil noch dessen sozialen Trägern vorrangige Bedeutung bei; vielmehr ist keine der beiden Kategorien ohne die andere sinnvoll zu beschreiben.[12] Um dies zu überprüfen, wird im Folgenden die deutsche Rassenforschung vor 1933 als Denkkollektiv geschildert und die Debatte über die «jüdische Rasse» als ein «Denkgebilde» zu jenem Rassenforschungs-Kollektiv in Beziehung gesetzt.[13]

3.

Das *Kollektiv* der Rassenforscher lässt sich durch seinen *Denkstil*, also die gemeinsame *Bereitschaft zu gerichtetem Wahrnehmen*, charakterisieren: Rassenforscher sind überzeugt, dass menschliche Rassen existieren, eine biologische Geschichte haben und naturwissenschaftlich unterscheidbar seien. Obwohl schon frühzeitig Zweifel an der Persistenz und Reinheit der Rassen sowie an der Aussagekraft der Rassenforschung aufkommen, ist dieser *Denkzwang* von enormer *Beharrlichkeit*.[14] Dabei wird auf ein reiches Repertoire an *Präideen* zurückgegriffen.[15] Als unsinnig oder irrelevant werden alle Fragen abgewiesen[16], denen

nicht die (rassen-)biologische Verfasstheit menschlicher Gruppen zugrunde liegt.
Die personelle, disziplinäre, institutionelle und inhaltliche Reichweite dieses Kollektivs ist nicht eindeutig eingrenzbar.[17] Fleck unterteilt Denkkollektive in «exoterische» (äussere) Kreise und einen «esoterischen» (inneren) Zirkel: Im esoterischen Kern des Kollektivs stehen die Spezialisten und Autoritäten eines Faches; im exoterischen Kreis z. B. interessierte Laien und Wissenschaftler anderer Disziplinen. Dazwischen findet «*Denkverkehr*» statt, der von einem der beiden Kreise dominiert wird.[18] Den *esoterischen Zirkel* des Rassenforschungs-Kollektivs kann man um Eugen Fischer herum ziehen.[19] Es herrscht *Stimmungskameradschaft*: Man arbeitet an Problemen, deren Lösung für die Menschheit in praktischer Hinsicht als besonders *wichtig* gelten.[20] Der *exoterische Kreis* ist sehr gross und heterogen, da die Rassenforschung enormes politisches und gesellschaftliches Interesse hervorruft. Fleck zieht keine normative Linie zwischen «echten Wissenschaftlern» und «Pseudowissenschaftlern» und ermöglicht damit eine differenzierte, graduelle Verortung von Rassentheoretikern sowie wissenschaftlich ambitionierten Laien oder Ärzten zwischen Peripherie und Zentrum des Denkkollektivs. Im Falle der Rassenforschung ist das Gewicht des exoterischen Kreises im Gesamtkollektiv so gross, dass es für die Elite im esoterischen Kreis notwendig ist, der «öffentlichen Meinung» z. B. durch politische Sympathiebekundungen zu «schmeicheln».[21] Der *intrakollektive Denkverkehr*[22] ist daher auffällig intensiv: Professoren publizieren zahlreiche Artikel in populärwissenschaftlichen oder allgemeinen Zeitschriften; im Gegenzug erscheinen in wissenschaftlichen Zeitschriften viele empirische Untersuchungen von Personen ausserhalb des engeren Kreises der wissenschaftlichen Experten, z. B. Ärzten mit wissenschaftlichen Ambitionen.
Zwischen dem Kollektiv der Rassenforschung und benachbarten Kollektiven besteht reger *interkollektiver Verkehr*: Verschiedene Personen fungieren als *Vehikel* zum Kollektiv der Vererbungsforscher, der Eugeniker, der Sexualwissenschaftler oder der Züchtungsforscher.[23] Ein besonderes *interkollektives Verkehrsgut* sind bestimmte Worte, die zwischen diesen Kollektiven ausgetauscht werden und dabei im jeweils neuen Kontext Bedeutungsveränderungen unterliegen[24]: So werden z. B. «Inzucht» und «Rassenkreuzung», Begriffe der Tier- und Pflanzenzüchter, im Rassenforschungskollektiv zu Ausgangspunkten für Forschungen an Menschen.
Die (aus *Präideen* hervorgegangene) Annahme, die Juden seien eine Rasse, kann als *Denkgebilde* innerhalb des geschilderten Denkstils bezeichnet werden, das von einem kleineren *Denkkollektiv* getragen wird. Dessen Mitglieder sind auch im grösseren Rassenforschungskollektiv einzuordnen, ausserdem im noch grösseren Kollektiv der Biowissenschaften.[25] Die jüdische Rasse gilt diesen Forschern als ein besonders wichtiges und methodisch wertvolles Beispiel für eine Menschenrasse. Der Mangel an Experimentiermöglichkeit mit den untersuchten Lebewesen wird nämlich vermeintlich durch detaillierte Kenntnisse der Geschichte der Juden wettgemacht, und Geschichte meint hier: Geschichte der biologischen Kreuzung oder der reproduktiven Isolation. Zudem halten viele der Forscher den «jüdischen Typus» für unverkennbar und besonders persistent.[26] Denkstilgemäss kann die Andersartigkeit der Juden nur biologisch gedacht werden; vermeintliche Eigenschaften der Juden, die nicht als biologische Merkmale angesehen werden, werden als *Scheinprobleme* aus dem Gebiet des Erforschbaren ausgegrenzt.[27]

Jüdische und nichtjüdische Forscher ziehen in ihren wissenschaftlichen Publikationen gegenseitig deutliche Grenzlinien, indem sie von «wir» und «ihr», von Gegnern, Fronten und Parteien sprechen. Diese Kluft vertieft sich in der Weimarer Republik. Im Gesamtkollektiv der Rassenforschung haben die Forscher mit jüdischem Hintergrund Positionen am Rande des esoterischen Zirkels oder noch peripherere Positionen inne. Sie erhoffen sich von der Naturwissenschaft, die dem Ideal der Objektivität verpflichtet und letzte ethische Instanz sein soll, eine wirksame Gegenposition zu antisemitischen Diskriminierungen.
Ludwik Fleck benutzt für die Beschreibung des wissenschaftlichen «mainstreams» eine Metapher, mithilfe derer man der rückwärtsblickenden Suche nach Vorläufern der nationalsozialistischen Rassenideologie eine nicht-teleologische Sichtweise entgegensetzen kann: Er vergleicht die grosse Masse der Wissenschaftler mit einer *Truppe im Vormarsch*[28], die nur einem der vielen Wege folgt, welche die Vorhut, d. h. die wissenschaftliche Elite, ausprobiert und vorgeschlagen hatte. Der grosse Teil der Rassenforscher schlug bereits in den 20er Jahren denjenigen Weg ein, den Fischer, Lenz und Günther vorgeschlagen hatten. Für die Erforschung der «jüdischen Rasse» (und auch generell für das Verständnis biologischer Diversität beim Menschen) hatten jüdische Forscher unterschiedliche Wege beschritten und als neue Hauptrichtungen vorgeschlagen; aber auch hier setzte sich Günthers Richtung durch und etablierte sich bis 1933 als Lehrmeinung.[29]

Es waren vor allem Rassenforscher mit jüdischem Hintergrund, die in der Weimarer Republik den Rassenbegriff und die Rassenforschung generell problematisierten und

z. T. heftig kritisierten, ohne deren disziplinären Rahmen ganz verlassen zu wollen. Um zu beweisen, dass es keine «jüdische Rasse» gebe, griffen sie paradoxerweise auf die Methoden und Begriffe der Rassenforschung zurück. Sie versuchten, sich so weit wie möglich von gängigen Rassenkonzepten und pejorativen Zuschreibungen zu distanzieren, ohne jedoch auf biologische Erklärungen für die Phänomene menschlicher Diversität zu verzichten. Dass die Ansätze der Rassenforscher mit jüdischem Hintergrund von ihren nichtjüdischen Kollegen in den Jahren vor 1933 nicht nur immer deutlicher ignoriert, sondern auch höhnisch kommentiert wurden, hat ausserwissenschaftliche Gründe, die im nächsten Abschnitt beleuchtet werden.

4.

Bei näherer Betrachtung fällt eine Besonderheit des «‹Jüdische-Rasse›-Denkkollektivs» ins Auge, die mit Flecks Ansatz nur ungenau erfasst wird: Die Stimmung ist nicht *gleichgerichtet*, sondern zunehmend polarisiert und polemisch aufgeladen.[30] Fleck beschreibt eine solche Situation folgendermassen:

> «Worte, früher schlichte Benennungen, werden Schlagworte; Sätze, früher schlichte Feststellungen, werden Kampfrufe. Dies ändert vollständig ihren denksozialen Wert: sie erwerben magische Kraft, denn sie wirken geistig nicht mehr durch ihren logischen Sinn – ja, oft gegen ihn – sondern durch blosse Gegenwart. […] Findet sich so ein Wort im wissenschaftlichen Text, so wird es nicht logisch überprüft, es macht sofort Feinde oder Freunde.»[31]

Die möglichen Ursachen für dieses Phänomen kommen bei Fleck aber zu kurz. Die Spannungen im hier untersuchten Kollektiv entstehen entlang der Trennlinie «jüdische/nichtjüdische Forscher» (d. h. zwischen Forschern, die von ihren Kollegen als Juden, und solchen, die als Nichtjuden angesehen werden). Diese Fragmentierung eines Kollektivs nach sozialen Standorten spielt bei Fleck eine zu geringe Rolle. Ohne diese auffällige Trennlinie könnten aber in diesem Beispiel die Allianzen und Stimmungen zwischen den Debattierenden, die Forschungsergebnisse und die gesamte Debatte nicht angemessen beschrieben werden.[32] Gesellschaftliche Spannungen und Machtverhältnisse, die das (sich als demokratisch verstehende) naturwissenschaftliche Denkkollektiv stets unterlagern, bleiben bei Fleck unberücksichtigt. Gesellschaft und politisches System lassen sich jedoch nicht einfach auf benachbarte Denkkollektive oder auf exoterische Kreise reduzieren, wie es Flecks Theorie nahezulegen scheint.

Für heutige HistorikerInnen stellt ausserdem das erkenntnistheoretische Hauptanliegen Flecks bei der Übertragung auf historische Wissenschaftsinhalte ein besonderes Problem dar. Der Konstruktivist Fleck bleibt uneindeutig, was die Reichweite seines Konstruktivismus betrifft bzw. darin, ob er eine ausserhalb der Konstruktionen existierende Realität annimmt oder nicht. Die Existenz von Menschenrassen wurde damals als selbstverständlich angenommen; heute wird diese Annahme als soziales Konstrukt verstanden. Die damaligen Rassenforscher müssten, wenn nicht als bewusst die wissenschaftliche Autorität Missbrauchende, dann doch als «pseudowissenschaftliche Selbstbetrüger» angesehen werden, welche die Widersprüche zwischen ihren Ergebnissen und ihren Ansprüchen zugunsten ihrer Ideologien ignorierten. Diese radikalkonstruktivistische Lesart[33] lässt sich zunächst gut mit der Fleck'schen Bereitschaft zu gerichtetem *Wahrnehmen* bestätigen. Andererseits bleibt damit die Frage nach dem *Widerstandsaviso* oder nach den – sich den Forschern als (vermeintliche) «Realität» entgegenstellenden – *passiven Kopplungen* unbeantwortet. Selbst diejenigen Forscher, die dem Faktor Rasse keine grosse Bedeutung zuschreiben wollten, standen vor dem für sie unumgänglichen «Fakt» der biologischen oder gar rassischen Unterschiede. Welche (vermeintliche) Realität war es, an der sie sich abarbeiteten, die sie umdeuten mussten, aber deren «Existenz» sie offenbar nicht bestreiten konnten?

Ein solches Widerstandsaviso, sei es nun ein soziales Konstrukt oder Teil der Realität, sehe ich in der lebensweltlichen Wahrnehmung, dass «Menschen sich unterscheiden». Damals konnte dies für Biologen und Anhänger der Rassentheorien und –hygiene nur eine *biologische* Unterschiedlichkeit bedeuten, wohingegen heute in der allgemeinen Öffentlichkeit (und besonders im Denkkollektiv der Geisteswissenschaftler) eine *nichtbiologische* Deutung wahrgenommener Unterschiede überwiegt.[34]

Ein weiteres Problem des Fleck'schen Ansatzes scheint mir der deterministische Charakter seines Denkstil-Konzeptes zu sein. Zwar lässt Fleck Denkstilwandel und Bewegungen der Individuen zwischen den Denkkollektiven zu; den Denkzwang versteht Fleck aber als etwas Unhintergehbares, als einen letzten Horizont.[35] Auch wenn Fleck – wie Foucault – die schöpferische Produktivität innerhalb der Denkzwanggrenzen betont, leuchtet diese Zwanghaftigkeit für seine Wissenschaftskollektive nicht ein. Während Foucault einzelnen Individuen «Sprecherpositionen» in einem weit gefassten Diskurs zuweist, löst Fleck nämlich die Forscherpersönlichkeit keineswegs im relativ eng umrissenen Denkstil auf, sondern spricht ihr lediglich den Heldenanspruch zugunsten der kollektiven Erkenntnisproduktion ab. Legt man also eine nicht völlig subjektdezentrierte Vorstellung von Denkkollektiv-Angehörigen zugrun-

de, so fragt sich, wie der einzelne Protagonist in dieses Kollektiv hineingeraten ist. Die Studien- oder Berufswahl fast erwachsener Menschen lässt sich nicht (immer) vollständig aus ihrer sozialen Situation erklären. Während und nach ihrer Ausbildung können sie andere Denkstile kennenlernen, das Studienfach wechseln oder andere Laufbahnen anstreben. Abgesehen vom produktiven Umgang mit einzelnen Denkstilelementen gewährt also auch die Möglichkeit, zwischen verschiedenen Denkstilen zu wählen, dem Individuum einen gewissen Spielraum, der bei Fleck nicht ausreichend zur Geltung kommt.

5.

Fleck integriert eine Erkenntnistheorie, eine Wissenssoziologie und eine Diskurstheorie, liefert aber keinen Ansatz für die Analyse von individuellen Intentionen, von Institutionen und Interaktionen zwischen Wissenschaft, Staat und Gesellschaft. Sein Ansatz ermöglicht ein dynamisches Verständnis der wissenschaftlichen Umgebung des einzelnen Forschers; die mangelnde Berücksichtigung des Individuums macht jedoch eine Erweiterung für meine Arbeit notwendig. Denn letztlich können die inhaltlichen Positionen der jüdischen Rassenforscher weder aus dem Denkstil des wissenschaftlichen Denkkollektivs noch aus dem des deutsch-jüdischen Bürgertums erklärt werden, und sie sind auch für keines der beiden Kollektive repräsentativ. Zu individuell sind ihre theoretischen Überlegungen, ihre praktischen Ableitungen und ihre eigenen Standortbestimmungen innerhalb der sozialen Gruppe der deutschen Juden sowie innerhalb des Denkkollektivs, wenngleich sie dabei auf die gängigen Annahmen, Begriffe und Methoden ihres Kollektivs zurückgreifen. Auch der intentionale Schritt eines Einzelnen oder einer Gruppe, eine wissenschaftliche Institution zu gründen, also einem Denkgebilde eine institutionelle Struktur zu verleihen, kann mit Flecks Ansatz nicht erfasst werden, da er diese Erscheinungsform der Wissenschaft, die Institutionenbildung, nicht berücksichtigt. Die Versuche von Rassenforschern mit jüdischem Hintergrund, wissenschaftliche Institutionen zur «Erforschung der Biologie der Juden» zu gründen, sind jedoch für das Verhältnis zwischen Individuum und Kollektiv in vielerlei Hinsicht besonders aufschlussreich.
Im Zentrum meines Forschungsinteresses stehen die Wechselwirkungen zwischen dem Selbstverständnis der einzelnen Forscherpersönlichkeit, dem kollektiven Denkstil und der wissenschaftlichen Institution. Die Irritation, welche sich bei der Lektüre der Texte jüdischer Anthropologen ergibt, resultiert daraus, dass sie zahlreiche Elemente des Denkstils der Rassenforschung verwenden, aber auf ungewöhnliche Weise kombinieren.[36] Diese Denkstil-Elemente, d. h. Einzelannahmen über Menschenrassen oder die «jüdische Rasse», kann man als *biohistorische Narrative* bezeichnen.[37]

Um eine widerspruchsfreie, einstimmige Meta-Narration, die diese einzelnen Narrative integrieren kann und die Zusammenhänge zwischen Vererbung, Evolution, Diversität und Humanbiologie überzeugend erklärt, rang das gesamte biowissenschaftliche Denkkollektiv im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts. Berühmte Forschungsresultate wie z. B. Fischers «Bastard»-Studie (1913) oder Kammerers Untersuchungen an Amphibien wurden dabei als prominente Argumente für oder gegen bestimmte Entwürfe eines solchen Gesamtzusammenhangs angeführt. Die Prominenz und Aussagekraft dieser beispielhaften biologischen Allgemeinschauplätze war jedoch umstritten. Für viele Anthropologen scheint das Beispiel der «jüdischen Rasse», als jeweils individuelles Ensemble mehrerer Einzelnarrative, ein zentraler Prüfstein für die widerspruchsfreie Überzeugungskraft jeder biohistorischen Meta-Narration gewesen zu sein. Anderen, die sich zeitlebens nie zu dieser Debatte äusserten, mochte diese Signifikanz vielleicht weniger einleuchten.

Es kann also nicht darum gehen, bei einzelnen Forschern den Gebrauch bestimmter Narrative nachzuweisen, sondern die jeweils spezifischen Narrativkombinationen zu ermitteln.[38] Diese sind bei den Anthropologen jüdischer Herkunft so vielfältig, dass sie kaum unter eine gemeinsame Richtung zu subsumieren sind, wie Efron dies unter dem Schlagwort «Neolamarckismus» versucht.[39] Darüberhinaus stehen diese Narrativkombinationen auch mit der persönlichen Auseinandersetzung mit einer biologischen Identitätszuschreibung durch das eigene Wissenschaftsfeld in Zusammenhang. Anstatt mit Fleck das Individuum lediglich als Vehikel zwischen den Denkkollektiven zu sehen, möchte ich ausserdem die Integrationsbemühungen der einzelnen Forscher hervorheben, die vor allem der Integration in das wissenschaftliche Kollektiv galten. Der Versuch der Gründung einer Institution kann als Vermittlung dieser Integrationsbemühungen zwischen individuellem Selbstverständnis und kollektivem Denkstil gesehen werden.

6.

Abschliessend stellt sich die Frage, inwiefern die Debatte zur «jüdischen Rasse», mit Fleck'schen Kategorien erfasst, neue Blickrichtungen auf die deutsche Rassenforschung eröffnen kann. Wenn die Vermutung zutrifft, dass Denkstile am deutlichsten in Kontroversen sichtbar werden[40],

dann kann die Analyse dieser Debatte einen wesentlichen Beitrag zur Geschichte der deutschen Rassenforschung liefern, die bisher vor allem anhand von Lehrbüchern, Festreden und Antragsrhetorik untersucht wurde. Zudem lässt sich am Beispiel dieser Debatte die polemische Hitzigkeit der Diskussionen um Menschenrassen und um Wissenschaftlichkeit in diesem Wissenschaftsfeld aufzeigen, welche kaum aus den letztgenannten Quellen ermittelt werden kann. Durch einige Erweiterungen ergänzt, ermöglicht Flecks Ansatz, die Wissenschaftslandschaft der Rassenforschung als ein vielschichtiges, dynamisches und spannungsgeladenes Feld zu beschreiben, ohne die spezifischen Machtverhältnisse dieses Feldes, die sich bereits in den 20er Jahren abzeichnen, durch blosses Nebeneinanderstellen von vermeintlich gleichberechtigten Diskussionsstimmen zu unterschätzen.

[1] Fleck, Ludwik, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*, Frankfurt a.M. 1980 (Erstausgabe: Basel 1935). Ich danke Myriam Spörri, Eric Engstrom, Fabian Kraemer und dem AbsolventInnenforum für Wissenschaftsgeschichte an der HU Berlin für hilfreiche Diskussionen, Korrekturen und Vorschläge.

[2] Christian Geulen ist der Ansicht, dass «die Aufteilung der politisch-intellektuellen Positionen des Bildungsbürgertums im Kaiserreich in Rassisten und Nicht-Rassisten an einer sehr viel komplexeren Wirklichkeit vorbeigeht.» Geulen, Christian, Blonde bevorzugt. Zur Verschränkung von «Rasse» und «Kultur» im ideologischen Feld der Ethnizität um 1900: Virchow und Boas, in: *Archiv für Sozialgeschichte 40* (2000), S. 147–170.

[3] Neuere Publikationen (mit weiteren Literaturhinweisen): Schmuhl, Hans-Walter (Hg.), *Rassenforschung an Kaiser-Wilhelm-Instituten vor und nach 1933*, Göttingen 2003; Kaupen-Haas, Heidrun/Saller, Christian (Hg.), *Wissenschaftlicher Rassismus. Analysen einer Kontinuität in den Human- und Naturwissenschaften*, Frankfurt a.M./New York 1999; Geulen, Christian, *Wahlverwandte. Rassendiskurs und Nationalismus im späten 19. Jahrhundert*, Hamburg 2004; u. v. a.

[4] So z.B. Niels Lösch über Eugen Fischer und seine – vermeintlich nicht antisemitischen – Äusserungen über die «jüdische Rasse»; Lösch, Niels C., *Rasse als Konstrukt. Leben und Werk Eugen Fischers*, Frankfurt a.M. 1997.

[5] So z.B. Kiefer, Annegret, *Das Problem einer «jüdischen Rasse». Eine Diskussion zwischen Wissenschaft und Ideologie (1870–1930)*, Frankfurt a.M. 1991.

[6] So z.B. Lund, Allan A., Rassenkunde und Nationalsozialismus, in: Bruch, Rüdiger Vom/Kaderas, Brigitte (Hg.), *Wissenschaften und Wissenschaftspolitik. Bestandsaufnahmen zu Formationen, Brüchen und Kontinuitäten im Deutschland des 20. Jahrhunderts*, Stuttgart 2002, S. 324–338.

[7] Bernstein, Michael A., *Foregone Conclusions. Against Apocalyptic History*, Berkeley 1994.

[8] Hagner, Michael, Ansichten der Wissenschaftsgeschichte, in: ders. (Hg.), *Ansichten der Wissenschafsgeschichte*, Frankfurt a.M. 2001, S. 7–39, hier: S. 26.

[9] In meiner Dissertation wird die wissenschaftliche Debatte anhand dieser Beiträge rekonstruiert; ausserdem wird anhand vorwiegend unpublizierter Quellen versucht, Aspekte des Selbstverständnisses einiger dieser Wissenschaftler – als Juden und als Wissenschaftler – sowie ihre Bemühungen, wissenschaftliche Institutionen zur Erforschung der «Biologie der Juden» zu gründen, herauszuarbeiten. Es handelt sich um ca. 260 Artikel in medizinischen, naturwissenschaftlichen, populärwissenschaftlichen und jüdischen Zeitschriften sowie um ca. 25 vorwiegend populärwissenschaftliche Monographien.

[10] Efron, John, *Defenders of the Race*, New Haven/London 1994; Hart, Mitchell B., Racial Science, Social Science, and the Politics of Jewish Assimilation, in: *Isis 90* (1999), S. 268–297; Kiefer, Annegret, s. Fn.5; Hödl, Klaus, *Die Pathologisierung des jüdischen Körpers. Antisemitismus, Geschlecht und Medizin im Fin-de-siècle*, Wien 1997; Gilman, Sander, *The*

Jew's Body, New York/London 1991; Doron, Joachim, Rassenbewusstsein und naturwissenschaftliches Denken im deutschen Zionismus in der Wilhelminischen Ära, in: *Jahrbuch des Instituts für deutsche Geschichte an der Universität Tel Aviv 9* (1980), S. 389–427; u. a.

[11] Biografische Darstellungen neigen ausserdem dazu, bestimmte Aussagen ihrer Protagonisten in einen völlig homogen und als unhinterfragbar geschilderten «Diskurs» einzuordnen, um im Kontrast dazu «authentische» Aussagen identifizieren zu können, die das autonome Bewusstsein und damit den Verantwortungsbereich des Individuums repräsentieren sollen. Thomas Etzemüller moniert zu Recht den «staatsanwaltlichen» Impetus solcher Vorgehensweisen. Etzemüller, Thomas, Die Form «Biographie» als Modus der Geschichtsschreibung. Überlegungen zum Thema Biographie und Nationalsozialismus, in: Ruck, Michael/Pohl, Karl Heinrich (Hg.), *Regionen im Nationalsozialismus* (IZRG-Schriftenreihe, Band 10), Bielefeld 2003, S. 71–90, hier: S. 86f.

[12] Vgl. Raphael, Lutz, *Radikales Ordnungsdenken und die Organisation totalitärer Herrschaft. Weltanschauungseliten und Humanwissenschaftler im NS-Regime*, S. 5–40, der ebenfalls den Denkstilbegriff heranzieht.

[13] Die Fleck'schen Begriffe, kursiv hervorgehoben, werden dabei als bekannt vorausgesetzt. Für die konkreten historischen Daten der Entwicklung der Rassenforschung sei auf die eingangs angegebene Literatur verwiesen.

[14] Trotz der damaligen Meinungsverschiedenheiten bezüglich Begriffsdefinitionen, der Methodik, Fragen der Vererbung und der Kreuzungsfolgen ist dies ein gutes Beispiel für die *Harmonie der Täuschungen*. Zwar ist auch ein gewisser *Denkstilwandel* sichtbar, aber die Bemühungen, *Widersprechendes passend zu machen*, und das Motto *Klarheit wird es erst in ferner Zukunft geben* überwiegen; Fleck, Ludwik, *Entstehung* (wie Fn. 1), S. 40.

[15] Zum Begriff der *Präidee* oder *Uridee*: Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 1), S. 35.

[16] Ebd., S. 137.

[17] Gerade Zusammenschlüsse von Wissenschaftlern und Laien, die zunächst keine wissenschaftliche Institution bilden auf der Grundlage spezifischer Ideen (z. B. die frühe Rassenhygiene) lassen sich mit Flecks Ansatz in einem so strukturierten Feld verorten.

[18] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 1), S. 139ff.

[19] Fischer leitete das 1927 gegründete Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik; s. Lösch, Niels C., *Rasse als Konstrukt* (wie Fn. 4).

[20] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 1), S. 137 u. 139f.

[21] Ebd., S. 139.

[22] Ebd., S. 148–150.

[23] Ebd., S. 144; Eugen Fischer könnte man in diesem Sinne als Angehörigen mehrerer esoterischer Kreise ansehen.

[24] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 1), S. 142f.

[25] Man kann Denkkollektive als sich überschneidend, aber auch als ineinander verschachtelt begreifen.

[26] Diese Annahme kann man als eine aktive, «wilkürliche» Voraussetzung im Sinne Flecks (*Entstehung,* S. 124) ansehen, aus der sich *passive Kopplungen* ergeben, wie z. B. die Suche nach «jüdischen Erbmerkmalen».

[27] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 1), S. 137.

[28] Ebd., S. 164.

[29] Dies lässt sich, mit Flecks Unterscheidung in Lehrbuch- und Zeitschriftenwissenschaft, in den Anthropologie-Lehrbüchern der Weimarer Republik aufzeigen. Dort werden Zeitschriftenartikel von Anthropologen jüdischer Herkunft nur selten und thematisch selektiv zitiert. Als Beispiel für einen Vertreter eines alternativen Konzeptes zur biologischen Diversität beim Menschen kann Franz Weidenreich (a.o. Prof. für Anthropologie in Frankfurt a.M. bis 1934) gelten; siehe dazu Hertler, Christine, Menschenrassen und das Problem der Variabilität – ein Lösungsvorschlag von Franz Weidenreich, in: *Anthropologischer Anzeiger 60* (2002), S. 81–94.

[30] Es könnte sich hierbei um den Beginn einer Aufspaltung des Denkkollektivs in zwei Kollektive mit unterschiedlichem Denkstil handeln, doch zunächst diskutieren die Forscher noch gemeinsam in einschlägigen Zeitschriften und greifen auch Narrative oder Narrativkombinationen voneinander auf.

[31] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 1), S. 59. In diesem Falle lässt sich dies z. B. für die Begriffe «Rassenkreuzung» und «Inzucht» zeigen.

[32] Die Trennlinie ist ausserdem eine dreifache: Sie konstituiert den Untersuchungsgegenstand (die «jüdische Rasse»); Kollegen wenden sie aufeinander an; und sie nehmen Bezug auf die in der Gesellschaft entlang dieser Linie bestehenden Konflikte.

[33] Vgl. hierzu Etzemüller (wie Fn. 11), S. 82f.

[34] Viele Biowissenschaftler gehen allerdings heute wieder von einer hauptsächlich biologisch determinierten Unterschiedlichkeit aus, die zwar mit der Unterschiedlichkeitswahrnehmung der Rassenforscher nicht identisch, aber in ihren praktischen Folgen ebenfalls bedenklich ist.

[35] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 1), S. 52.

[36] Ebd., S. 122: «Einerseits ermöglichte der […] Denkstil viel Gestaltsehen und viele anwendbare Tatsachen, anderseits machte er anderes Gestaltsehen und andere Tatsachen unmöglich.»

[37] Biohistorische Narrative, welche meistens Abstammungsgeschichten und Vererbungslinien nacherzählen oder politische Geschichte als «Kreuzungs»- bzw. «Isolationsgeschichte» verschiedener Völker reinterpretieren, verbinden biologische Konzepte mit historischen Erzählungen. So taucht z. B. in vielen Texten die Annahme auf, die Juden seien im mittelalterlichen Ghetto durch Verfolgungen und widrige Lebensumstände einer extrem harten Selektion ausgesetzt gewesen, was zur «Höherzüchtung» und – bei gleichzeitiger isolationsbedingter «Inzucht» – zu «Reinrassigkeit» geführt habe. Im Rahmen der Debatte über die «jüdische Rasse» wurden ausserdem zahlreiche biohistorische Narrative aus der Bibel gewonnen: Abstammung und Genealogie sowie «Mischungen» mit anderen Völkern glaubte man durch eine biologische Re-Interpretation rekonstruieren zu können.

[38] Das Narrativ der «minderwertigen jüdischen Rasse» findet sich z. B. nicht, wie man erwarten könnte, nur in antisemitischen Texten wieder: Einige Autoren mit jüdischem Hintergrund meinen, der wissenschaftli-

chen Objektivität wegen die «minderwertigen Eigenschaften» der «jüdischen Rasse» anführen zu müssen, die sie als Schädigung der Erbanlagen durch jahrhundertelange Verfolgungen sehen, welche also weder selbstverschuldet noch irreversibel sind. In antisemitischen Texten findet hingegen die Aussage, die Juden seien eine «höherwertige» Rasse, für eine antisemitische Argumentation Verwendung: Das «Höherzüchtungs»-Narrativ kann bei nichtjüdischen Autoren mit einer starken Betonung der «Hochwertigkeit» der «jüdischen Rasse» einhergehen, gleichzeitig aber auch mit der Warnung vor deren «Gefährlichkeit» aufgrund grosser Intelligenz sowie der Missbilligung von Mischehen.

[39] Vgl. Efron, *Defenders* (wie Fn. 10), S. 176f.

[40] So eines der zahlreichen anregenden Diskussionsergebnisse des Workshops «Denkstilkontroversen» am Collegium Helveticum in Zürich, 4./5. Juni 2004.

Umdeuten, Ausblenden, Beharren: Zur Persistenz wissenschaftlicher Denkstile am Beispiel der deutschen Bakteriologie, 1890–1918[1]

Silvia Berger

Seit dem Ende des Ersten Weltkrieges, und verstärkt ab Mitte der 1920er Jahre, mehrten sich in den deutschen medizinischen Zeitschriften die Stimmen, die von einem grundlegenden Anschauungswandel in der Seuchenlehre sprachen. Die medizinische Bakteriologie unter der Ägide Robert Kochs und seiner Schüler, die bisher bei der Erklärung von Infektionskrankheiten und deren Bekämpfung richtungsweisend war, schien dabei endgültig ihre Deutungshoheit einzubüssen. «Überall [wird] das starre bakteriologische Denken verlassen», resümierte ein Autor in der *Münchener Medizinischen Wochenschrift* 1924.[2] Und eine populärwissenschaftliche Zeitschrift stellte 1929 maliziös den «Rückzug» der «Pilzlehre» und der «Bakterienära» fest.[3]

Die herkömmliche, von Robert Koch seit den 1870er/80er Jahren entwickelte Infektionslehre sah in den pathogenen Bakterien – den tückischen und unsichtbaren «Feinden», so die gängige Diktion[4] – die spezifische, notwendige und determinierende Ursache für eine Infektionskrankheit. Für die Ausweitung von der Einzel- zur Massenerkrankung, der Epidemie, wies sie dem Faktor der Übertragung von Infektionskeimen die ausschlaggebende Rolle zu. Im Gegensatz dazu ging man in den 1920er Jahren bei der Interpretation von Infektionskrankheiten und Epidemien zu sehr viel komplexeren Deutungsmustern über. Für die Erklärung des einzelnen Infektionsvorgangs gewannen bisher wenig berücksichtigte oder untergeordnete Faktoren[5] stark an Bedeutung. Der Erregergedanke verlor dadurch seine lange Zeit überragende Geltung.[6] Die Rätsel der Influenzaepidemie von 1918/19 und anderer ungewohnter Krankheiten machten wiederum deutlich, dass die Ursachen von Epidemien vielschichtiger und komplexer waren als ursprünglich angenommen.[7] Für die Entstehung und den Verlauf von Massenerkrankungen schienen nicht nur die verschiedenen Eigenschaften des Erregers, sondern auch diejenigen des Wirtes sowie die zahlreichen Reaktionen aufeinander eine Rolle zu spielen.[8] Eine Epidemie entsprach nunmehr der Störung eines diffizilen und komplexen «Gleichgewichtes» menschlicher und bakterieller Populationen. Auf konzeptueller Ebene wurde damit das Verhältnis zwischen Mensch und Bakterium, das sich bisher in der Rede von der «Invasion» «unsichtbarer Feinde» und dem «Kampf» zweier antagonistischer Organismen manifestiert hatte, durch neue Wahrnehmungsmuster einer multifaktoriellen und interdependenten Beziehung ersetzt, in welcher die gegenseitige Anpassungsfähigkeit und die Möglichkeit eines für Makro- und Mikroorganismus vorteilhaften «Modus vivendi» hervorgehoben wurde.[9]

Die exklusive Stellung der «orthodoxen Bakteriologie»[10] Koch'scher Prägung wurde von Klinikern und Epidemiologen allerdings schon um die Jahrhundertwende in Zweifel gezogen.[11] So monierte beispielsweise der Berliner Kliniker Ottomar Rosenbach 1903 in seinem Aufsatzband *«Arzt contra Bakteriologe»*, dass die Lehren der orthodoxen Bakteriologie «weit entfernt, auch nur eins der Räthsel der Medicin zu lösen, vielmehr das Verständnis klinischer Vorgänge erschweren».[12] Für ihn stand fest, dass das «künstliche Schema» der «Nichtsalsbakteriologen» mit der Überbetonung der pathogenen Wirkung von Bakterien die «Bedeutung und Mannigfaltigkeit der Krankheitsursachen, des Wesens der Epidemien und des Antheils der socialen und hygienischen Factoren» vollständig verkenne.[13] Auch der Bakteriologe und ehemalige Mitarbeiter Robert Kochs, Ferdinand Hueppe, bemerkte schon zu Beginn der 1890er Jahre, dass weniger die Bakterien, sondern vielmehr der Mensch selbst mit seinen angeborenen und erworbenen Anlagen in den Mittelpunkt des ärztlichen Denkens gestellt werden sollte.[14] Nach Hueppe waren Prädisposition, Reiz und äussere Bedingungen gemeinsam für eine Krankheit verantwortlich, wobei diese Faktoren in der Erkrankung in eine dynamische und energetische Beziehung treten.[15]

Trotz der frühen Kritik – die im Wesentlichen an der Peripherie der medizinischen Fachwelt formuliert wurde[16] – konnte die orthodoxe Bakteriologie in Deutschland ihre Position als Leitwissenschaft der Medizin bis zum Ersten Weltkrieg weiter ausbauen und befand sich bei Kriegsaus-

bruch gar auf dem Höhepunkt ihrer Autorität[17]; Bakteriologen und Militärhygieniker feierten euphorisch die Fortschritte in der Diagnosestellung, Therapie und Prävention von Infektionskrankheiten. Die Gefährdung durch Seuchen beurteilte man gerade im Vergleich zu früheren Kriegen durchaus optimistisch.[18] Das bakteriologische Verständnis der Infektionskrankheiten und die Möglichkeiten ihrer Bekämpfung wurden in unzähligen Artikeln und Broschüren aufs Neue bekräftigt: Es waren in erster Linie die spezifischen Krankheitskeime, welche die Seuchen hervorriefen, und entsprechend schenkte man örtlichen oder zeitlichen Faktoren und der individuellen Konstitution der Menschen wenig Aufmerksamkeit. Pointiert drückte sich der Bakteriologe Ludwig Paneth 1914 in seinem Büchlein zur «Feldmässigen Bakteriologie» aus: «Kampf gegen die Infektionskrankheiten heisst heute Kampf gegen die Infektionserreger».[19]

Vor diesem Hintergrund möchte ich mich im Folgenden mit der Frage auseinander setzen, wie sich die relative[20] Beständigkeit und Persistenz des bakteriologischen Denkstils in Deutschland bis zum Ende des Ersten Weltkriegs erklären lässt. Zur Beantwortung dieser Frage soll auf die erkenntnistheoretischen Arbeiten des Mediziners und Wissenschaftstheoretikers Ludwik Fleck Bezug genommen werden. In einem ersten Schritt werde ich mich mit Flecks Ausführungen zur Stabilisierung von Denkstilen beschäftigen und anschliessend versuchen, seine Betrachtungen über die *Beharrungstendenz von Meinungssystemen* und die *Harmonie der Täuschungen* für meine Fragestellung fruchtbar zu machen. Schliesslich möchte ich ein paar kurze Bemerkungen zur Bedeutung von Metaphern für die Organisation und die Beständigkeit des bakteriologischen Denkgebildes anführen und mögliche Verbindungen zwischen metapherntheoretischen Ansätzen und der Fleck'schen These vom stilgemässen, gerichteten «Gestaltsehen» aufzeigen.

1.

Flecks Ausführungen zur vorübergehenden Stabilisierung eines Denkstils im Aufsatz «Das Problem einer Theorie des Erkennens» aus dem Jahr 1936 erachte ich für die Charakterisierung der deutschen Bakteriologie von ca. 1890 bis zum Ersten Weltkrieg als besonders produktiv.[21] Obwohl Fleck darin betont, dass der Kreislauf eines Gedankens in der Wissenschaft grundsätzlich mit dessen Umgestaltung verbunden sei, weist er auch auf die Möglichkeit einer vorübergehenden Stabilisierung eines Denkstils hin. Diese Stabilisierung stellt sich nach Fleck dann ein, wenn eine Denkgruppe zeitweilig einen Ruhezustand findet und sich ein Kreis gleichrangiger Fachleute entwickelt. In einem solchen «sozialen Organismus», so Fleck, könne der Denkstil «zeitweilig mit einer nur minimalen Umgestaltung [...], in idealen Fällen sogar ohne Umgestaltung als ein Austausch konventioneller Parolen [kreisen]».[22] Bei der Charakterisierung stabiler Denkkollektive spricht Fleck in seiner Monographie von 1935 auch von einer Zunahme «gleichgerichteter sozialer Kräfte», welche – im Dienste derselben Idee stehend – «eine gemeinsame besondere Stimmung schaffen und den Denkgebilden Solidarität und Stilgemässheit in immer stärkerem Masse verleihen».[23]

Für die Bakteriologie Koch'scher Prägung stellt sich nun gerade die Zeit um die Jahrhundertwende als eine Phase ausgeprägter Institutionalisierung und insbesondere Verstaatlichung dar, welche die Formierung eines stabilen und relativ abgeschlossenen «sozialen Organismus» gleichrangiger Fachleute ausserordentlich begünstigte. In rascher Folge wurden in der zweiten Hälfte der 1880er und in den 1890er Jahren neben staatlich finanzierten Anstalten für die Erforschung von Infektionskrankheiten und Immunitätsvorgängen[24] hygienische Institute an deutschen Universitäten gegründet und mit Sprechern der «offiziellen» Schule besetzt. Ihnen oblag die Unterrichtung der heranwachsenden Ärzte im neuen hygienisch-bakteriologischen Wissen und die Erforschung und Bekämpfung der Seuchen. Besonders rasch ist auf diesem Gebiet auch die Militärverwaltung vorgegangen, die schon im Jahre 1891 für jedes Armeekorps ein hygienisch-bakteriologisches Institut eingerichtet hatte.[25]

Für den bakteriologischen Nachweis der Krankheitserreger bei Infektionskrankheiten waren die neu errichteten, zivilen bakteriologischen Medizinaluntersuchungsämter zuständig, die das gesamte Land wie ein Netz überzogen. In Preussen waren sie seit 1901 vor allem durch die Initiative des Koch-Schülers Martin Kirchner ins Leben gerufen worden, der nach Stationen als Militärarzt, Professor für Hygiene in Hannover und beratender Rat im Kultusministerium ab 1911 der Preussischen Medizinalverwaltung vorsass.[26] Wie das Beispiel Kirchners illustriert, leiteten Vertreter der «orthodoxen Bakteriologie» nicht nur staatliche Forschungseinrichtungen oder hygienische Institute, sie besetzten gleichzeitig oder alternierend auch wichtige Posten in der zivilen und militärischen Medizinalverwaltung des Reiches und der Länder. So liest sich die Mitgliederliste des Ausschusses für Seuchenbekämpfung des Reichsgesundheitsrats, einem der wichtigsten Reichsorgane für medizinische Fragen, vor Kriegsbeginn 1914 wie ein «Who's who» der Direktoren und Mitarbeiter staatlicher Forschungsanstalten, der wichtigsten Leiter hygienischer Institute und Untersuchungsämter sowie der Vorsteher der militärischen und zivilen Medizinalverwaltung.[27]

Man kann für die Zeit zwischen ca. 1885 und dem Ersten Weltkrieg also durchaus von der Formierung eines stabilen, sozial relativ abgeschlossenen Denkkollektivs sprechen, welche das bakteriologische Denkgebilde einerseits bestärkte, andererseits mit dem zunehmenden Austausch reiner Informationsaussagen und konventioneller Parolen auch mögliche Denkstilveränderungen hemmte.

2.

Im Zusammenhang mit Fragen nach der Persistenz von Denkstilen sind auch Flecks detaillierte Ausführungen zur *Beharrungstendenz von Meinungssystemen* und der *Harmonie der Täuschungen* in seiner 1935 erschienenen Monographie *«Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache»* aufschlussreich. Gemäss Fleck handelt es sich bei solchen Tendenzen nicht um eine blosse «Trägheit» des Systems oder um reine Vorsicht gegenüber Neuerungen. Vielmehr seien sie als aktive Vorgehensweisen aufzufassen, mit welchen gegen das Widersprechende vorgegangen werde.[28] Wie anhand der folgenden zwei Punkte gezeigt werden kann, lassen sich solche Beharrungsmechanismen auch in Bezug auf den bakteriologischen Denkstil zwischen 1890 und 1918 feststellen.[29] Fleck selbst verwendet ein Beispiel aus der Bakteriologie zur Erläuterung eines Beharrungsmechanismus. Er führt aus, dass jede umfassende Theorie eine «Epoche der Klassizität» passiere, in welcher nur exakt hineinpassende Tatsachen gesehen würden.[30] «Dasselbe Schauspiel», so fährt Fleck fort, «bietet die klassische Theorie der Infektionskrankheiten; sie sprach jeder Infektionskrankheit eine Ursache in Gestalt lebender, winziger «Erreger» zu, und sah nicht, und konnte nicht sehen, dass dieser «Erreger» bei Gesunden vorkomme».[31] Das hier beschriebene Phänomen klinisch gesunder, aber dennoch virulente Bakterien beherbergender Menschen (sog. «Bazillenträger») hätte die Ursachengleichung der bakteriologischen Infektionstheorie natürlich in Frage gestellt; denn wo ein Erreger ist, da musste sich zwangsläufig auch eine Infektionskrankheit manifestieren.

Aber, und diesen Punkt hat Fleck nicht thematisiert: Selbst als die Existenz von «Bazillenträgern» nicht länger bezweifelt werden konnte, insbesondere im Zuge der Cholera-Epidemie von Hamburg 1892/93 und während der gross angelegten, staatlich geförderten Kampagne zur Bekämpfung des Typhus abdominalis im Südwesten Deutschlands ab 1903[32], öffnete sich das bakteriologische Denkgebilde nicht unmittelbar gegenüber den neuen Fakten. Erklären lässt sich dies mit einem Rückgriff auf einen weiteren Fleck'schen Mechanismus der Beharrung. Als aktive Vorgehensweise kann nach Fleck nämlich auch versucht werden, Widersprechendes mittels grosser Kraftanstrengung als dem System nicht widersprechend zu erklären.[33] Neuerungen werden demnach einfach stilgemäss umgedeutet. Als Robert Koch als offizieller Beauftragter des Kaiserlichen Gesundheitsamts anlässlich der Bekämpfung besagter Cholera-Epidemie in Hamburg mit dem Phänomen gesunder Keimträger konfrontiert wurde, griff er vorerst genau zu dieser Strategie. Indem er betonte, dass die «Bazillenträger» nur die mildest wahrnehmbaren Symptome der Krankheit aufwiesen, deutete er die de facto gesunden Individuen, deren Existenz im Widerspruch zu seinen ätiologischen Konzeptionen stand, vorerst zu «Kranken» um.[34] Er weitete also die Bedeutungsbreite von Symptomen aus, damit die «Bazillenträger» in sein Konzept stilgemäss eingepasst werden konnten. Wer pathogene Bazillen beherbergte, war und musste aus bakteriologischer Perspektive als krank taxiert werden. Tatsächlich wurde vom oben erwähnten Koch-Schüler Martin Kirchner im Preussischen Seuchengesetz von 1905 bezüglich Typhus der Passus eingebracht, dass Typhusbazillenträger als Typhuskranke zu betrachten seien und dementsprechend auch als Kranke behandelt werden müssten.[35]

Wie Andrew Mendelsohn in seiner Dissertation aufzeigte, hat Koch überdies die Konsequenzen für seine Infektionslehre – gewissermassen die ätiologische «Gefahrenzone» – aktiv umgangen, indem er das Phänomen der gesunden Bazillenträger in einen epidemiologischen Kontext stellte und für bisher ungeklärte Vorgänge nutzbar machte.[36] So erlaubte ihm das neue Konzept, eine Antwort auf die Frage zu finden, weshalb sich auch bei geringer Anzahl effektiver Krankheitsfälle und Isolierung aller Kranken ein unerwartetes und plötzliches Anschwellen zu einer Epidemie beobachten liess: Es war der versteckte Feind, der verborgene Infektionsträger, der für die Übertragung des Infektionsstoffes und damit für die Entstehung von Epidemien eine entscheidende Rolle spielte.[37] Damit liess sich aber auch eine radikale Intensivierung der rigiden sanitätspolizeilichen Richtlinien zur Bekämpfung von Seuchen legitimieren – schliesslich waren nun alle Personen «verdächtig». Im Lichte dieser Jagd nach verborgenen Bakterien, der Verfolgung jeder letzten Spur des Infektionsstoffes «bis in die äussersten Schlupfwinkel»[38] – so Koch in einem Aufsatz zur Cholera-Epidemie in Hamburg – verblasste die ätiologische Frage zunehmend.

Ein weiterer von Fleck beschriebener Grad der aktiven Beharrungstendenz von Meinungssystemen ist das Verschweigen von Widersprüchen oder Ausnahmen. Als Beispiel führt Fleck die den Fachleuten bekannten Bewegungen des Merkurs an, die bezogen auf die Newtonschen Gesetze eine Ausnahme bildeten, der breiteren Öffentlich-

keit allerdings vorenthalten wurden.[39] Für die Bakteriologie in Deutschland lohnt sich in diesem Zusammenhang ein Blick auf die Kriegszeit; denn zwischen 1914 und 1918 wurden verschiedentlich Veröffentlichungen von Forschungsresultaten, die nicht der offiziellen Lesart entsprachen, vom Sanitätsdepartement des Kriegsministeriums in Absprache mit dem Innenministerium verhindert. Als beispielsweise der Hamburger Bakteriologe und Serologe Hans Much seine Untersuchungsresultate zu einer Genickstarre-Epidemie in Schwerin im Winter 1915/16 veröffentlichen wollte, verbot das Kriegsministerium die Publikation.[40] Der Grund: Die Ergebnisse standen im Widerspruch zu den bisherigen Erfahrungen. Much hatte angezweifelt, dass die gesunden Bazillenträger von Genickstarre-Erregern die gefährliche Rolle spielten, die ihnen bisher für die Entstehung von Epidemien zugeteilt wurde. Gemäss den über Monate ausgedehnten und mit allen Hilfsmitteln und Vorsichtsmassnahmen ausgeführten Untersuchungen konnte Much zwischen einer hohen Anzahl von Bazillenträgern und dem Ansteigen der Krankheitsfälle keine Beziehung nachweisen. Der bisherige Bekämpfungsplan der Seuche mit dem Fokus auf der Unschädlichmachung aller Keime und Keimträger sollte deshalb abgeändert werden. Widerspruch gegen die bakteriologische Schule Koch'scher Prägung erhob auch der Immunologe und Hygieniker Ernst Friedberger. Sein im Krieg entstandener Essay «Entwicklung der Hygiene im Weltkrieg», in welchem er den Wert und die Erfolge der offiziellen Seuchenbekämpfungsmassnahmen und im speziellen der Schutzimpfungen anzweifelte, wurde während des Krieges zensuriert und durfte bis Kriegsende nur in einer gekürzten Fassung in medizinischen Zeitschriften erscheinen.[41] Erst im Jahr 1919 konnte Friedberger schliesslich über die an der Front gesammelten Beobachtungen und Erfahrungen berichten. Sie zeigten gemäss Friedberger,

> «dass wir uns bezüglich unserer Kenntnisse und der Beurteilung des Wertes unserer Massnahmen in epidemiologischer Beziehung vielfach einer argen Selbsttäuschung hingegeben haben. Je mehr, bis in die Tagespresse hinein, und an allen möglichen sonstigen Orten immer eindringlicher die ‹grossen Erfolge› unserer Seuchenbekämpfung im Krieg von den verantwortlichen Stellen im Feld und in der Heimat selbst hervorgehoben und gelobt wurden, um so deutlicher zeigte immer wieder eine nüchterne Betrachtung der Tatsachen, wie oft alles ganz von selbst gut ging ohne unser Zutun und umgekehrt.»[42]

Ein vernichtenderes Urteil über die Leistungen der orthodoxen Bakteriologie lässt sich kaum vorstellen.

3.

Ludwik Fleck hat in seiner Monographie verschiedentlich auf die zentrale Stellung von Metaphern in der herkömmlichen Bakteriologie und Immunitätsforschung hingewiesen. Ohne den Terminus Metapher explizit zu verwenden, führt Fleck aus, dass dem Begriff der Infektionskrankheit «die Vorstellungen vom Organismus als einer in sich abgeschlossenen Einheit und vom eindringenden feindlichen Erreger» zu Grunde lägen. Der Erreger produziere in dieser Betrachtungsweise eine «böse Wirkung (Angriff), der Organismus antworte darauf mit einer Reaktion (*Verteidigung*)». Gemäss diesen Vorstellungen entstehe «ein Kampf, der das Wesen der Krankheit bilde»[43].

Abschliessend möchte ich diese Sprachbilder – Fleck spricht von «primitiven Kampf*bildern*» – oder Metaphern, die sich in den Texten der orthodoxen Bakteriologie häufig und in grosser Dichte finden lassen, näher betrachten. Von besonderem Interesse ist dabei die Frage, welche Bedeutung den Metaphern für die Organisation und auch die Beständigkeit des bakteriologischen Denkgebildes zukommt.

Wie der Beitrag von Myriam Spörri aufzeigt, hat nicht nur Fleck, sondern bereits der Serologe Ludwik Hirszfeld, bei dem Fleck habilitierte, auf die Relevanz des «Kampfes als der einzig möglichen Form der Begegnung zwischen dem Mikro- und Makroorganismus» verwiesen. Nach Hirszfeld sind es solche «allgemeinen Vorstellungen», die sich bei der Untersuchung der Infektionskrankheiten «zwischen Beobachtung und Deutung» schieben.[44] Tatsächlich dürfen diese «allgemeinen Vorstellungen» oder Metaphern als konstitutiv für das gesamte Konzeptsystem der Bakteriologie gewertet werden, spielten sie doch eine entscheidende Rolle, wenn es darum ging, zu formulieren, was ein Bakterium ist, wie es sich verhält und welche Vorgänge bei einer Infektionskrankheit ablaufen. Es darf also durchaus davon gesprochen werden, dass die Metaphern aus dem semantischen Feld des Krieges und Kampfes sowie aus dem Feld der Migration die Wahrnehmung der Bakteriologie sehr weitgehend organisiert und strukturiert haben.[45] Andere Betrachtungsweisen auf die Bakterien, den menschlichen Körper oder den Vorgang der Infektion wurden damit allerdings erschwert oder fast verunmöglicht. Solange die Wahrnehmung massgeblich vom «Krieg» und der «Invasion» als Leitvorstellungen geprägt war, konnten gewisse Phänomene – wie ein komplexes Gleichgewicht zwischen Mikro- und Makroorganismus – kaum erkannt werden. Metapherntheoretisch lässt sich dieser für die Beständigkeit des bakteriologischen Denkstils bedeutsame Vorgang anhand der inzwischen klassischen Interaktionstheorie von Max Black erläutern. Nach Black funktionieren Meta-

phern wie ein «Filter»: Sie schaffen durch Selektion und Betonung gewisser Aspekte des Hauptgegenstandes in der metaphorischen Aussage eine spezifische Wahrnehmung bestimmter Teile der Wirklichkeit, blenden dabei aber auch Teile dieser Wirklichkeit aus, schaffen Denkzwänge oder Denkbarrieren.[46]

Vor dem Hintergrund dieser metapherntheoretischen Diskussion lassen Flecks theoretische Ausführungen zum stilgemässen, gerichteten «Gestaltsehen» besonders aufhorchen. An verschiedenen Stellen seiner wissenschaftstheoretischen Arbeiten betont Fleck, dass man innerhalb eines Denkstils die Bereitschaft habe, aufgrund des bereits bestehenden Wissensbestandes dem Stil entsprechende Gestalten wahrzunehmen, dagegen würde aber das Vermögen verschwinden, nicht stilgemässe Phänomene wahrzunehmen.[47] Die Disposition für gerichtetes Wahrnehmen erkauft man also mit der Preisgabe, Heterogenes wahrzunehmen.[48]

Ob Fleck in diesem Zusammenhang auch an Metaphern als Elemente eines Wissensbestandes gedacht hat, welche einen Einfluss auf das gerichtete «Gestaltsehen» ausüben, kann an dieser Stelle nicht abschliessend beantwortet werden. Liest man seine Ausführungen zur Bedeutung der im Wissensbestand eines Denkstils aufbewahrten und reproduzierten unklaren «Urideen», so liegt der Gedanke an Metaphern nahe.[49]

Flecks epistemologisches Denken soll indes nicht allzu stark metapherntheoretisch vereinnahmt werden. Fleck war durch die eigene medizinische Forschung mit den Besonderheiten der Medizin, insbesondere der Bakteriologie und Serologie, und der Typik ihrer wissenschaftlichen Konzeptionen vertraut und hat diese Erfahrungen in seine wissenschaftstheoretischen Arbeiten einfliessen lassen.[50] Seine Überlegungen zur Stabilisierung von Denkstilen und zu den Beharrungstendenzen stark entwickelter Wissenssysteme erweisen sich wohl nicht zuletzt auch deshalb als besonders produktiv für die Analyse von Ursachen, die zur lang anhaltenden Dominanz der orthodoxen Bakteriologie in Deutschland beigetragen haben.

[1] Die folgenden Ausführungen beruhen im Wesentlichen auf dem Referat «Bakterien und Menschen in Krieg und Frieden: Bemerkungen zu einer Fussnote Ludwik Flecks», das ich gemeinsam mit Myriam Spörri am 8. Juni 2004 im Rahmen des vom Collegium Helveticum (ETH Zürich) organisierten «Fleckkolloquiums» hielt. Das Referat wiederum entstand im Kontext eines Nationalfondsprojekts zu den «Politischen Metaphern in der Bakteriologie und Immunologie, 1880–1930» (Leitung: Prof. Dr. Philipp Sarasin). Vgl. auch den Artikel von Myriam Spörri in diesem Band.

[2] Sauerbruch, Ferdinand, Wundinfektion, Wundheilung und Ernährungsart, in: *Münchener Medizinische Wochenschrift*, 1924, Nr. 38, S. 1300.

[3] Braumann, Hans, Einiges von den Infektionskrankheiten, in: *Leipziger populäre Zeitschrift für Homöopathie* 60, 1929, Nr. 12, S. 233.

[4] Vgl. z.B. Koch, Robert, Über bakteriologische Forschung, in: ders., *Gesammelte Werke*, hg. von Julius Schwalbe, Bd. 1, Leipzig 1912, S. 660.

[5] Wie beispielsweise die natürliche und erworbene Empfänglichkeit oder Disposition, die Quantität und Virulenz der Erreger.

[6] Auch der polnische Wissenschaftstheoretiker und Bakteriologe Ludwik Fleck hat auf diesen Umstand in seiner Monographie von 1935 verwiesen: «Es kann heute ziemlich straflos behauptet werden, der «Erreger» sei nur ein Symptom unter mehreren anderen, die eine Krankheit bedingen, und zwar nicht das wichtigste; [...]» Fleck, Ludwik, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*, Frankfurt a.M. 1980 (Erstausgabe: 1935), S. 27.

[7] Zur Reform des bakteriologischen Modells der Epidemie in der Zwischenkriegszeit vgl. Mendelsohn, Andrew, Von der Ausrottung zum Gleichgewicht: Wie Epidemien nach dem Ersten Weltkrieg komplex wurden, in: Gradmann, Christoph/Schlich, Thomas (Hg.), *Strategien der Kausalität*, Pfaffenweiler 1999, S. 227–268.

[8] Auf die neue Komplexität in der Seuchenlehre machte auch Fred Neufeld, ehemaliger Direktor des Robert-Koch-Instituts für Infektionskrankheiten in Berlin, in einem Artikel aus dem Jahr 1935 aufmerksam. Wie Neufeld betonte, lagen die Faktoren, welche zur Seuchenentstehung in Betracht kommen, «teils in den Besonderheiten der einzelnen Erreger, teils in den überaus mannigfaltigen Anlagen des Wirts, und das Zusammenspiel beider ergibt im einzelnen so verwickelte Verhältnisse, dass es äusserst schwer zu entwirren ist und der weiteren Forschung genügend Probleme übrigbleiben.» Neufeld, Fred, Die Entwicklung der epidemiologischen Forschung seit Robert Koch, in: *Klinische Wochenschrift*, 1935, Nr. 21, S. 741.

[9] Vgl. z.B. Neufeld, Fred, Experimentelle Epidemiologie, in: *Klinische Wochenschrift*, 1924, Nr. 30, S. 1351; Grote, L.R., Über die selektionistische Auffassung des Infektionsprozesses, in: *Münchener Medizinische Wochenschrift*, 1920, Nr. 38, S. 1084.

[10] Der Begriff «orthodoxe Bakteriologie» wurde erstmals 1898 vom Kliniker Friedrich Martius in seinem kritischen Aufsatz zur «Krankheitsursache und Krankheitsanlage» verwendet. In: *Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte*, 69. Versammlung, 1. Teil, Leipzig 1898, S. 90–110.

[11] Pelling, Margaret, Contagion/Germ Theory/Specificity, in: Bynum, William F./Porter, Roy (Hg.), Companion Encyclopedia of the History of Medicine, London 1993, S. 311.

[12] Rosenbach, Ottomar, *Arzt c/a Bakteriologe*, Berlin/Wien 1903, S. III. Wie Joel Engel in seiner Dissertation zum Leben und der wissenschaftlichen Tätigkeit Ottomar Rosenbachs hervorhebt, hat dieser in «Arzt contra Bakteriologe» den Mut eines Wissenschaftlers unter Beweis gestellt, «der nicht zögert, seine unpopuläre Meinung gegen alle anderen medizinischen Autoritäten seiner Zeit auszusprechen.» Engel, Joel, *Ottomar Rosenbach*, Diss. Zürich 1965, S. 10.

[13] Rosenbach, *Arzt* (wie Fn. 12), S. VI/VII.

[14] Vgl. Hueppe, Ferdinand, Über die Ursachen der Gährung und Infectionskrankheiten und deren Beziehungen zum Causalproblem und zur Energetik, in: *Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte*, 65. Versammlung, 1. Theil, Leipzig 1893, S. 134–158.

[15] von Engelhardt, D., Kausalität und Konditionalität in der modernen Medizin, in: Schipperges, Heinrich (Hg.), *Pathogenese. Grundzüge und Perspektiven einer Theoretischen Pathologie*, Berlin 1985, S. 27. Im Anschluss an die seit 1893 diskutierte «energetische» Konstitutionslehre Hueppes sowie die Hypothesen von Rosenbach arbeitete der ebenfalls zu den frühen Kritikern der bakteriologischen Orthodoxie zählende Epidemiologe und Sozialhygieniker Adolf Gottstein die klinischen und epidemiologischen Vorgänge heraus, die einzelne Menschen bzw. Gruppen für Infektionskrankheiten empfänglich machen. Gottstein, Adolf, *Allgemeine Epidemiologie*, Leipzig 1897.

[16] So stellte beispielsweise der Kliniker Friedrich Martius zur Laufbahn seines «Jugendgenossen und Freundes» Ferdinand Hueppe in einer Retrospektive 1923 fest: «Als Aussenseiter in dem scharfen Rennen der damaligen Zeit konnte er gegen die alles beherrschenden Gewalten der neuen Richtung [gemeint ist hier die Bakteriologie Koch'scher Prägung, SB] nicht aufkommen. Er ging nach Prag, wo er eine umfassende und hygienisch-praktische Tätigkeit entfaltet hat.» Martius, Friedrich, Autoergographie, in: Grote, Louis R. (Hg.), *Die Medizin der Gegenwart in Selbstdarstellungen*, Bd. 1, Leipzig 1923, S. 123.

[17] Mendelsohn, Ausrottung (wie Fn. 7), S. 229.

[18] Vgl. Lentz, Otto, *Die Seuchenbekämpfung und ihre technischen Hilfsmittel. Ein Wegweiser für praktische und beamtete Ärzte, Verwaltungsbeamte, Krankenhausleiter, Desinfektoren, Gesundheitsaufseher, Krankenpfleger- und Pflegerinnen*, Berlin 1918, S. 3–4.

[19] Paneth, Ludwig, *Feldmässige Bakteriologie*, Berlin und Wien 1915, S. 1.

[20] Vgl. dazu Mendelsohn, Andrew, Medicine and the making of Bodily Inequality in Twentieth-century Europe, in: Gaudilliere, Jean-Paul/Löwy, Ilana, *Heredity and Infection. The History of Disease Transmission*, London and New York 2001, S. 21–80. In diesem Aufsatz zum frühen Konstitutionalismus im 20. Jh. spricht Mendelsohn für den europäischen Kontext von einer «inneren Revolution» der bakteriologischen Ätiologie zwischen 1890 und 1914. Obwohl ich seine Auffassung teile, dass die traditionelle bakteriologische Infektionstheorie seit den 1890er Jahren (z.B. mit der Entdeckung der Bazillenträger) mit Neuerungen konfrontiert wurde, welche die Negierung multikausaler Krankheitserklärungen nicht mehr zuliessen, glaube ich für Deutschland einen fundamentalen Umschwung des bakteriologischen Denkstils und eine Abkehr von der zentralen Stellung des Erregergedankens erst nach dem Krieg postulieren zu können. Für diese Interpretation sprechen auch Quellen aus der Zeit des Kriegsbeginnes, die sich noch immer massgeblich auf die herkömmlichen Leitvorstellungen beziehen und z. B. der individuellen Empfänglichkeit eine nur untergeordnete Rolle beim Infektionsvorgang beimessen oder diese gar nicht berücksichtigen. Vgl. z. B. Wassermann, August von, Über Seuchenbekämpfung im Kriege, in: Adam, C. (Hg.), *Seuchenbekämpfung im Kriege. Zehn Vorträge, hg. vom Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preussen*, Jena 1915, S. 1–26; Neufeld, Fred, *Seuchenentstehung und Seuchenbekämpfung*, Berlin/Wien 1914; Kirchner, Martin, Die Organisation der Seuchenbekämpfung im Krieg, in: ders., *Ärztliche Kriegs- und Friedensgedanken*, Jena 1918, S. 45–61.

[21] Fleck, Ludwik, Das Problem einer Theorie des Erkennens, in: ders., *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, hrsg. von Lothar Schäfer und Thomas Schnelle, Frankfurt a.M. 1983, S. 84–127.

[22] Fleck, Problem (wie Fn. 21), S. 94.

[23] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 6), S. 140.

[24] So z. B. 1891 das dem Preussischen Ministerium des Innern unterstellte Institut für Infektionskrankheiten in Berlin.

[25] Jaeger, Heinrich, *Die Bakteriologie des täglichen Lebens*, Hamburg und Leipzig 1909, S. 10. Zu den engen Beziehungen Kochs zum deutschen Sanitätskorps vgl. Labisch, Alfons/Tennstedt, Florian, *Der Weg zum «Gesetz über die Vereinheitlichung des Gesundheitswesens» vom 3. Juli 1934: Entwicklungslinien und -momente des staatlichen und kommunalen Gesundheitswesens in Deutschland*, Bd. I, Düsseldorf 1985, S. 52f.

[26] Wie in einem Nachruf auf Martin Kirchner aus dem Jahr 1926 hervorgehoben wurde, stellte dieser einen neuen Beamtentyp dar: den Forscher am Verwaltungstisch. Gins, A., Martin Kirchner zum Gedächtnis, in: *Seuchenbekämpfung*, Jg. 3, Heft 1, S. 72/73. Zum Leben und Werk Kirchners vgl. Mohaupt, Volker, *Martin Kirchner (1854–1925): Leben und Wirken eines Robert-Koch-Schülers und bedeutenden Hygienikers im Preussischen Staatsdienst*, Diss. Erlangen 1989.

[27] Bundesarchiv Berlin-Lichterfelde, R86/4461, Reichsgesundheitsrat, Mai 1914; Übersicht über die Zuteilung der Mitglieder des Reichs-Gesundheitsrats an die Ausschüsse und Unterausschüsse.

[28] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 6), S. 40.

[29] Vgl. auch die Fallstudie von Christoph Gradmann, welcher die von Fleck beschriebene Beharrungstendenz der Meinungssysteme und die «Harmonie der Täuschungen» für die Analyse der Auseinandersetzungen um das Koch'sche Konzept der Tuberkulin-Reaktion zwischen 1890–1900 fruchtbar gemacht hat. Gradmann, Christoph, A harmony of illusions: clinical and experimental testing of Robert Koch's tuberculin 1890–1900, in: *Studies in the History and Philosophy of Biology & Biomedical Sciences* 35 (2004), S. 465–481.

[30] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 6), S. 42.

[31] Ebd., S. 43.

[32] Vgl. Denkschrift über die seit dem Jahre 1903 unter Mitwirkung des Reichs erfolgte systematische Typhusbekämpfung im

Südwesten Deutschlands, Berlin 1912. (Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte 41.)

[33] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 6), S. 40.

[34] Koch, Robert, Die Cholera in Deutschland während des Winters 1892 bis 1893, in: ders., *Gesammelte Werke*, hg. von Julius Schwalbe, Bd. 1, Leipzig 1912, S. 215ff.

[35] Mohaupt, *Martin Kirchner* (wie Fn. 26), S. 80.

[36] Mendelsohn, Andrew, *Cultures of Bacteriology. Formation and Transformation of a Science in France and Germany, 1870–1914*. Dissertation Princeton 1996, S. 471ff.

[37] Auf die Bedeutung der «Bazillenträger» für die Entstehung von Epidemien haben verschiedene zeitgenössische Autoren hingewiesen. Vgl. z. B. Gaffky, Georg, Die Verhütung der Infektionskrankheiten auf Grundlage der neueren Erfahrungen, in: *Zeitschrift für ärztliche Fortbildung*, 1906, 3. Jg., Nr. 10, S. 289–298; Kirchner, Martin, *Über den heutigen Stand der Typhusbekämpfung*, Jena 1907; Wassermann, *Seuchenbekämpfung* (wie Fn. 20).

[38] Koch, Cholera in Deutschland (wie Fn. 34), S. 217.

[39] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 6), S. 44.

[40] Much, Hans, Zensur und Wissenschaft, in: *Münchener Medizinische Wochenschrift*, 1919, Nr. 2, S. 52.

[41] Friedberger, Ernst, *Zur Entwicklung der Hygiene im Weltkrieg*, Jena 1919. Vgl. zu Friedbergers kritischen Arbeiten auch Vögele, Jörg, Typhus und Typhusbekämpfung in Deutschland aus sozialhistorischer Sicht, in: *Medizinhistorisches Journal*, 1998, Jg. 33, Nr. 1, S. 76/77.

[42] Friedberger, Entwicklung (wie Fn. 41), Vorwort.

[43] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 6), S. 79.

[44] Hirszfeld, Ludwik, Prolegomena zur Immunitätslehre, in: *Klinische Wochenschrift*, 1931, Nr. 47, S. 2153. Vgl. auch Spörri, in diesem Band, S. 79ff.

[45] Auf die Relevanz der Metaphorizität in der Bakteriologie und Immunologie haben in den letzten Jahren verschiedene philosophische, kulturwissenschaftliche und wissenschaftshistorische Arbeiten hingewiesen. Vgl. z. B. Tauber, Alfred I., *The immune Self. Theory or metaphor?* Cambridge 1994; Martin, Emily, *Flexible bodies. Tracking immunity in the American culture: from the days of polio to the age of AIDS*, Boston 1994; Montgomery, S. L., Codes and combats in biomedical discourse, in: *Science as Culture*, Nr. 12, Vol. 3, Part 3 (1991), S. 341–390; Otis, Laura, *Membranes. Metaphors of Invasion in Nineteenth-Century Literature, Science and Politics*, Baltimore 1999; Sarasin, Philipp, Infizierte Körper, kontaminierte Sprachen. Metaphern als Gegenstand der Wissenschaftsgeschichte, in: ders., *Geschichtswissenschaft und Diskursanalyse*, Frankfurt a.M. 2003, S. 191–230; Gradmann, Christoph, Invisible Enemies. Bacteriology and the Language of Politics in Imperial Germany, in: *Science in Context*, 13 (2000), S. 9–30.

[46] Nach Black kommt der kognitive Gehalt einer Metapher dadurch zustande, dass die Metapher mit dem metaphorischen «focus-word» ein Set von common-place-Konnotationen aufruft, welche die übliche, konventionelle Bedeutung des denotierten «Hauptgegenstandes» einer metaphorischen Aussage durch Interaktion der beiden Begriffe überlagern. Dadurch stellt sich ein neues Set von Bedeutungen her, das nach Black als «Filter» funktioniert: «Die Metapher selegiert, betont, unterdrückt und organisiert charakteristische Züge des Hauptgegenstandes». Black, Max (1954), Die Metapher, in: Haverkamp, Anselm (Hg.), *Theorie der Metapher*, 2. erg. Auflage, Darmstadt 1996, S. 55–79, hier: S. 76.

[47] Fleck, Theorie (wie Fn. 21), S. 107, 109; Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 6), S. 54, 85, 121f., 130, 163.

[48] Vgl. auch Schäfer, Lothar/Schnelle, Thomas, Einleitung, in: Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 6), S. XXVI.

[49] Vgl. Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 6), S. 35–39, S. 53f.; vgl. auch Sarasin, Infizierte Körper (wie Fn. 45), S. 197f.

[50] Schäfer, Lothar/Schnelle, Thomas, Einleitung, in: Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 6), S. XVIII, XIX; vgl. auch Löwy, Ilana, Introduction: Ludwik Fleck's epistemology of medicine and biomedical sciences, in: *Studies in the History and Philosophy of Biology & Biomedical Sciences* 35 (2004), S. 437–445.

Ludwik Hirszfelds Plädoyer für «Symbiose»: Anmerkungen zu einer Fussnote Ludwik Flecks[1]

Myriam Spörri

1.

In *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* (1935) weist der Mediziner und Wissenschaftstheoretiker Ludwik Fleck darauf hin, dass dem Begriff der Infektionskrankheit traditionellerweise «die Vorstellungen vom Organismus als einer in sich abgeschlossenen Einheit und vom eindringenden feindlichen Erreger zu Grunde» liegen. In dieser Perspektive produziere der Erreger, so Fleck, «eine böse Wirkung (Angriff), der Organismus antworte darauf mit einer Reaktion (Verteidigung). So entstehe ein Kampf, der das Wesen der Krankheit bilde.»[2] Experimentell lässt sich jedoch gemäss dem praktizierenden Bakteriologen Fleck kein Beweis finden, der zwangsläufig zu dieser Auffassung führt, und Fleck expliziert in der Folge auch einige Punkte, die gegen die «primitive(n) Kampfbilder»[3] der Immunitätswissenschaft sprechen. So sei der Organismus nicht als «in sich abgeschlossene, selbständige Einheit mit fixen Grenzen aufzufassen.» Vielmehr sei von einer «harmonischen Lebenseinheit» auszugehen, wie sie beispielsweise Symbiosen zwischen «stickstoffbindenden Bakterien und Bohnen» darstellten.[4] Am Ende dieser Bemerkungen zur Problematik von Kampfmetaphern in der Beschreibung immunologischer Vorgänge und der Betonung symbiotischer Verhältnisse setzt Fleck eine Fussnote, in der er auf einen Aufsatz des polnischen Bakteriologen Ludwik Hirszfeld verweist.[5]

Flecks Gewährsmann Hirszfeld hatte sich in der Serologie und insbesondere in der sich daraus entwickelnden Blutgruppenforschung mit verschiedenen grundlegenden Erkenntnissen einen Namen gemacht.[6] Fleck und Hirzsfeld war jedoch nicht nur Vorname, Staatsangehörigkeit und eine bakteriologische Ausbildung gemein, sie teilten auch ein tragisches Schicksal aufgrund ihrer jüdischen Herkunft: Hirszfeld wurde 1941 gezwungen, ins Warschauer Ghetto zu übersiedeln, wo er sich u. a. mit dem Fleckfieber beschäftigte. 1942 gelang ihm die Flucht, und er überlebte den Genozid verborgen auf dem Land.[7] Fleck wiederum wurde 1941 zuerst ins jüdische Ghetto von Lwow/Lemberg deportiert, wo er ebenfalls zum Fleckfieber arbeitete und Impfstoffe gewann; am Ende des Krieges war er im KZ Buchenwald bei der Herstellung von Fleckfieberimpfstoff beteiligt.[8] Spätestens 1946 kreuzten sich die Wege der beiden Ludwiks: Fleck habilitierte sich bei Hirszfeld in Wroclaw/Breslau.[9]

In dem von Fleck zitierten Aufsatz, der 1931 in der renommierten Klinischen Wochenschrift erschienen war, ging es Hirszfeld um eine synthetisierende Betrachtung der Immunitätsvorgänge, und er verzichtete bewusst darauf, seine teilweise spekulativen Gedanken auf gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse abzustützen.[10] Naturwissenschaftliche Systeme seien nicht nur das Ergebnis von Beobachtungen, vielmehr schöben sich «(z)wischen Beobachtung und Deutung [...] häufig allgemeine Anschauungen ein.»[11] Die sich «bei der Untersuchung der Infektionskrankheit» unbewusst einschiebende allgemeine Vorstellung sei die «des Kampfes als der einzig möglichen Form der Begegnung zwischen dem Makro- und Mikroorganismus». Diese Kampfesvorstellung sei jedoch unbefriedigend, da vernunftswidrig: Die Bakterien würden im Kampf gegen den Organismus bloss einen Pyrrhussieg erringen, gingen sie doch letztendlich «mit ihrem Opfer zugrunde». Eine aus Hirszfelds Perspektive vernünftigere Sichtweise, die er der Kampfesvorstellung entgegensetzte, kulminierte in der Metapher der «Symbiose»:

> «Die Vorstellung, dass von zwei Kämpfern der eine unbedingt besiegt und zugrunde gehen muss, sollte der höheren Wertung Platz machen, dass es unendlich vernünftiger wäre, wenn – beide am Leben bleiben. Die Symbiose ist ein vernunftmässigeres, nicht nur ethisch höheres Prinzip».[12]

In der Hirszfeld'schen Symbiose-Optik, welche evolutionistisch geprägt war, stellte die Pathogenität von Bakterien sowie der Kampf zwischen Mensch und Bakterium eine blosse Zwischenstufe auf dem Weg zur Symbiose dar:

> «*Die Welt strebt dem Gleichgewicht zwischen den Makro- und Mikroorganismen zu.* [...] Unsere Immunitätssysteme sollen daher nicht nur den Kampf zwischen den Makro- und Mikroorganismen zum Ausgangspunkt nehmen, sondern auch die Formen und Mechanismen der Symbiose zu beleuchten *oder zu entdecken* suchen.»[13]

Wie Hirszfeld später in seiner Autobiographie bemerkte, war namentlich der im Aufsatz formulierte Gedanke, «dass die allgemeine Weltanschauung in der Loesung von Spezialproblemen ihren Ausdruck»[14] finde, bei seinen Kollegen auf Resonanz gestossen. Die «allgemeine Weltanschauung», das war gemäss Hirszfeld die «Annahme eines Kampfes als Lebensprinzip», die der «gegenwaertige(n) Einstellung zum Leben»[15] entspringe. Ganz explizit äusserte Hirszfeld in seiner Autobiographie die Überzeugung, dass «die Psyche des Forschers auch in seinen biologischen Konzeptionen Ausdruck»[16] finde. Wenn Hirszfeld davon ausgeht, dass «eine gewisse Art die Welt zu betrachten sich nicht nur in unseren sozialen, sondern auch naturwissenschaftlichen Konzeptionen widerspiegelt»[17] – Fleck spricht ähnlich von einer sozialen Bedingtheit jeden Erkennens[18] –, kann Hirszfelds Wahl der Symbiose-Metapher kaum als zufällig betrachtet werden. Tatsächlich kann man Hirszfelds Abkehr von der Kampfmetapher – hatte er doch sein Studium der Serologie begonnen, weil ihm der Kampf des infizierten Organismus zweckmässig erschienen war[19] – und seine Hinwendung zu Vorstellungen der friedlichen Koexistenz und Symbiose im Jahr 1931 als symptomatisch für den Kontext der deutsch-jüdischen Geschichte der Weimarer Republik und den damals virulenten Antisemitismus verstehen. Dies lässt sich insbesondere mit Rekurs auf Hirszfelds Autobiographie postulieren, so dass ich im folgenden Teil meines Beitrages mittels Hirszfelds «Geschichte eines Lebens» auf den Kontext der Verwendung der Metapher der «Symbiose» eingehen werde, wobei auch das antisemitische Stereotyp des «jüdischen Parasiten» und abschliessend das verwickelte Verhältnis von Symbiose und Parasitismus zur Sprache kommen soll.

2.

Hirszfeld wies in seiner Autobiographie mehrmals auf die hasserfüllte Stimmung «im Europa der letzten Vorkriegsjahre»[20] hin und auf eine unheimliche Energie,

> «die nicht nach Worten frug, sondern nach Objekten der Betaetigung, des Kampfes und der Vergewaltigung. Diese Energie nahm die Form eines ueberspannten Nationalismus an, der nach Objekten des Hasses suchte. Der Nachbar war aber fern und oft unangreifbar. Aber das Objekt, das man am leichtesten hassen und misshandeln konnte, waren die Juden. Und so erlebten wir das niedertraechtige Schauspiel, dass unter den Parolen ueber die Zukunft des Volkes bald nur gemeine Judenhetzen organisiert wurden. Die Parole ‹Deutschland erwache!› hatte zunaechst nichts besseres zur Folge als Judenmisshandlung.»[21]

Hirszfelds Vorstellung einer Symbiose zwischen Mensch und Bakterium im Gegensatz zur «Fiktion des unbarmherzigen Kampfes»[22], wo der eine Teil der beiden Parteien zum Tode verurteilt ist, kann in diesem Zusammenhang als Plädoyer für ein friedliches Zusammenleben von Deutschen und Juden gelesen werden, welches den gegenseitigen Nutzen und die wechselseitige, lebensnotwendige Abhängigkeit in den Vordergrund stellte. Nahegelegt wird diese Interpretation zudem dadurch, dass sich Hirszfeld mit der «Symbiose» einer Metapher bediente, die für die Charakterisierung des deutsch-jüdischen Verhältnisses bereits in Umlauf war. Implizit hatte erstmals 1897 Georg Simmel – bei dem Hirszfeld zu Beginn des 20. Jahrhunderts ein Semester lang Philosophie studiert hatte[23] – das Verhältnis zwischen jüdischen und nicht-jüdischen Deutschen als «Symbiose» gedeutet.[24] In den 1920er und 30er Jahren bewegten sich auf jüdischer Seite die Diskussionen um das deutsch-jüdische Zusammenleben wiederholt im semantischen Feld der Symbiose.[25] Diese Vorstellung war wohl auch im Kontrast zum antisemitischen Stereotyp des «jüdischen Parasiten» zu verstehen, wo keine symbiotische, für beide Seiten nützliche Beziehung, sondern eine ausnützende, eben parasitäre Beziehung imaginiert wurde.[26]

Die Existenz des antisemitischen Stereotyps des Juden als Parasiten oder Bakterium,[27] der den deutschen Volkskörper aussaugte und verseuchte, war Hirszfeld deutlich bewusst. Seine Ausführungen in der Autobiographie sind in dieser Hinsicht bemerkenswert:

> «(I)ch sah, worin das Geheimnis bestand, einen relativ harmlosen Menschen zum Verbrecher zu machen. Man muss in seinem Gemüt nur eine kleine Umstellung vornehmen: dem künftigen Opfer die menschlichen Attribute zu nehmen und ihm die Züge einer besonders widerlichen Gattung verleihen: wie Wanzen, Ratten, Laeuse usw. Dazu dienten Zeitungen in der Art des Stürmers. Sie schufen gedankliche Assoziationen, denen sich ein im selbständigen Denken nicht geübter Geist nicht zu widersetzen vermochte.»[28]

Hirszfeld setzte denn auch aufgrund seiner Sensibilität für die Macht der Sprache und Gedanken die «Vorbereitung zu einer radikalen Ausrottung des Judentums» mit dem Erscheinen von Artikeln gleich,

> «die verkündeten, dass die Juden Träger von Bazillen seien, die bei ihnen selbst keine Krankheiten hervorriefen und dass es daher im Interesse der Bevölkerung liege, die Juden zu meiden.»[29]

Im Auftrag der jüdischen Selbsthilfe «Joint» verfasste Hirszfeld eine Denkschrift zur Frage, ob die Juden Bazillenträger seien. Hirszfeld führte darin aus, dass das Fleckfieber – in antisemitischer Perspektive die Judenkrankheit schlechthin und deshalb auch unter dem Namen «Judenfieber» bekannt – in Polen vor der deutschen Besetzung hauptsächlich in ländlichen Gebieten vorhanden gewesen sei,

«waehrend die juedische Bevoelkerung, die groesstenteils in Staedten wohnte, ihr weniger unterlag. Die Sache musste sich aber aendern, als man die Juden zwangsweise evakuierte, sie in kleine Ghettos zusammenpferchte, und zwar so radikal beraubte, dass sie haeufig kein Hemd zum Wechseln besassen. *Das Fleckfieber der Juden waehrend des Krieges war eine vorauszusehende Folge der deutschen Massnahmen.*»[30]

An anderer Stelle bezeichnete Hirszfeld das Fleckfieber als «deutsche Krankheit[...], weil sie mit der deutschen Okkupation verknuepft war».[31] Er drehte damit das antisemitische Stereotyp des jüdischen Bazillenträgers um und entlarvte es als deutsche Konstruktion. Die sanitären Massnahmen der Nationalsozialisten im Warschauer Ghetto, so Hirszfeld, hätten der Verbreitung von Infektionskrankheiten Vorschub geleistet, statt sie zu verhindern, denn den Deutschen sei es nicht darum gegangen, «die Epidemie, sondern die Juden zu bekaempfen».[32]
Neben der Aufklärung der deutschen Behörden mittels der Denkschrift, die auf eine Demontage des antisemitischen Stereotyps des jüdischen Parasiten abzielte, war es Hirszfeld ein Anliegen, den Juden selbst darzulegen, dass es sich beim vorgeworfenen Parasitismus um eine Fiktion handelte. In Vorträgen zu ausgewählten Themen der sozialen Hygiene, welche Hirszfeld im Warschauer Ghetto im Rahmen eines von ihm mitorganisierten sanitären Kurses hielt, ging er deshalb auch auf die Vorstellung des jüdischen Parasiten ein. Unter Aufzählung namhafter Autoren, Musiker, bildender Künstler und Wissenschaftler – die allesamt, wenn auch in gegenteiliger Absicht, in Theodor Fritschs antisemitischem Bestseller *Handbuch der Judenfrage* (1907) aufgeführt worden waren – suchte er nachzuweisen, dass die Juden mehr zur deutschen Kultur beigetragen hätten als die Deutschen selbst.[33] Der Vorwurf des Parasitismus sei «(z)um groessten Teil [...] Ausdruck eines Missverstaendnisses und sogar der Undankbarkeit». Allerdings, so Hirszfeld einschränkend, sei der Vorwurf «zu einem gewissen, wenn auch geringen Teil [...] berechtigt».[34] Die Juden würden sich nämlich durch übermässigen Lebenshunger und mangelndes Solidaritätsgefühl auszeichnen. Während die Nationalsozialisten diese Eigenschaften als erblichen «Fluch der Rasse» kategorisierten, waren sie für Hirszfeld «eine Folge der geschichtlichen Ereignisse, die sich aendern koennten und aendern sollten».[35]
Auch die in der Rassenanthropologie zentrale Frage, ob die Juden eine «reine Rasse» darstellten oder ob sich bei ihnen «Vermischungen» nachweisen liessen, wurde von Hirszfeld in seinen Ausführungen zum «Parasitismus der Juden» behandelt. Als ausgebildeter Bakteriologe plädierte er für die Anwendung der Serologie in dieser Frage, da es dieser möglich sei, «Rassenmischungen» objektiv festzustellen.[36] Hirszfeld hatte sich selbst auf diesem Gebiet der Serologie hervorgetan. Mit einer Studie, die er gemeinsam mit seiner Frau Hanna Hirszfeld während des Ersten Weltkriegs durchgeführt hatte, begründete er einen Zweig der Blutgruppenforschung, der sich dem Zusammenhang zwischen Blutgruppen und Rassen widmete und als Seroanthropologie in die Wissenschaftsgeschichte eingegangen ist.[37] Bereits in der Untersuchung der Hirszfelds waren Juden zum Forschungsobjekt geworden und in weiteren seroanthropologischen Untersuchungen wurde deutlich, dass die Blutgruppenverteilung innerhalb der jüdischen Bevölkerung «die Annahme einer besonderen sero-anthropologischen juedischen Rasse, von den Wirtsvoelkern verschieden», nicht bestätigen könne.[38]

Eine irritierende Geschichte: Ein Bakteriologe jüdischer Herkunft, der im Warschauer Ghetto seinen jüdischen Zuhörern mit Rekurs auf Fritschs antisemitisches Handbuch aufzeigt, dass das antisemitische Stereotyp des jüdischen Parasiten nicht haltbar sei, aber trotzdem zu einem «geringen Teil berechtigt» – der argumentiert, dass die Eigenschaften der Juden nichts mit Biologie, sondern vielmehr mit Geschichte zu tun haben, und im gleichen Atemzug die Serologie bemüht, um seinen Zuhörern zu demonstrieren, dass die Blutstruktur der Juden der ihrer «Wirtsvölker» ähnlich sei.
Hirszfeld scheint sich beim Kampf gegen den Antisemitismus in das antisemitische Referenzsystem zu verwickeln. Dies wird auch dann deutlich, wenn Hirszfeld etwa vom «umgekehrten Parasitismus»[39] der Deutschen gegenüber den Juden spricht oder fragt, was die Menschheit tun soll, «um diese wilden Bestien [die Nationalsozialisten, M. Sp.] ein fuer allemal unschaedlich zu machen».[40] Obwohl Hirszfeld die Dehumanisierung als für den Holocaust ursächlich gebrandmarkt hatte, fand diese Einsicht auf das eigene Denken keine Anwendung. Hirszfelds teilweise bemerkenswerte Sensibilität für die nationalsozialistische Konstruktion «des Juden» versagt bei der eigenen Sprache und ihren Bedeutungseffekten.
Abschliessend möchte ich deshalb Hirszfelds anthropologische Blutgruppenforschung und seine Verwendung der Symbiose-Metapher problematisieren. Denn auch wenn sich Hirszfeld ab 1938 vom rassistischen Einsatz der Blutgruppenforschung in Deutschland distanzierte[41], hatte er mit dem Postulat eines Zusammenhangs zwischen Blutgruppen und Rassen die imaginäre Ineinssetzung von Blut und Rasse vorangetrieben; die gemeinsam mit Hanna Hirszfeld verfasste Studie war von Metaphern des «reinen» und des «gemischten Blutes» strukturiert gewesen.[42] Die

Bezeichnung «Wirtsvolk» in seinem Vortrag im Warschauer Ghetto zur Serologie der Juden nun machte diese zu Parasiten.[43]

Der Bezeichnung «Wirtsvolk» bzw. «Wirt» begegnet man auch in Hirszfelds Arbeiten zur «Symbiose». Spricht Hirszfeld in seiner Publikation von 1931 noch von einem symbiotischen Verhältnis zwischen Mikro- und Makroorganismen, so erwähnte er in einem späteren Aufsatz symbiotische Verhältnisse zwischen *Wirten* und Mikroorganismen wie beispielsweise Viren.[44]

Die Verwendung der Bezeichnung «Wirt» im Zusammenhang mit «Symbiose» – der ein «Wirt» definitionsgemäss nicht inhärent ist[45] – verdeutlicht die Feststellung des Historikers Alex Bein, dass die Metaphern der Symbiose und des Parasitismus gefährlich nahe beieinander liegen. Denn was als Parasitismus, was als Symbiose gelte, so Bein, sei standortabhängig. Während die Minderheit der beiden betroffenen Teile die Beziehung als Symbiose wahrnehme, deute die grössere Partei, überzeugt von der eigenen Unabhängigkeit, diese als Parasitismus, stilisiere sich zum Wirtsorganismus, während die Minderheit zum Parasit oder gar Eindringling werde. Bein warnt deshalb vor der Übertragung biologischer Konzeptionen auf die gesellschaftliche Sphäre und insbesondere vor der Übertragung von «Symbiose» auf das deutsch-jüdische Verhältnis:

> «It seems unreasonable to speak of symbiosis when peaceful co-existence for the good of both parties is meant [...] The relationship of Jews and non-Jews especially should not be discussed in terms which might stimulate the conception of the Jewish parasite – a conception full of danger».[46]

Hirszfeld hat in seiner wissenschaftlichen Arbeit in doppelter Art und Weise – mit seinen Forschungen zum Verhältnis von Blutgruppen und Rassen sowie mit seinen Ausführungen zur Symbiose – an einer Metaphorik partizipiert, die zentraler Teil der antisemitischen Sprache und Praxis war.[47] Damit soll Hirszfeld aufgrund seiner tragischen sprachlichen Verwicklung mit seinem Schicksal keineswegs eine Mitschuld an demselben zugeschrieben werden.[48] Vielmehr scheint dieses Beispiel zu bestätigen, dass die Annahme eines autonomen Autors, einer autonomen Autorin als Illusion bezeichnet werden muss. Denn, wie dies schon vor dem Roland-Barthes'schen «Tod des Autors» (1968) und Michel Foucaults Frage «Was ist ein Autor?» (1969) Fleck formuliert hat, ist nicht der Verfasser als eigentlicher Urheber eines Postulates zu betrachten, «sondern die kollektive Stimmung».[49]

Mit dieser Sichtweise geraten drei Punkte in den Blick, die abschliessend kurz skizziert werden: Erstens wird deutlich, dass der Rückgriff auf bestimmte Präideen (Fleck), allgemeine Anschauungen (Hirszfeld) oder Metaphern von einem spezifisch historischen, kulturellen und sozialen Kontext geprägt ist, wobei diese Kontextgebundenheit die Wahl an Präideen und allgemeinen Anschauungen beträchtlich einschränkt und sich der Kontrolle des Subjekts weitgehend entzieht. In dieser Perspektive erweist sich Hirszfelds Wahl der Metapher der Symbiose nicht als besonders originell oder kreativ, sondern als Produkt seiner Position in einer bestimmten Konstellation von Geschichte, Kultur und Gesellschaft.

Zweitens exemplifiziert Hirszfelds Geschichte die Annahme Flecks, dass «etwas von jedem Denkstil» bleibt. In jedem Denkstil finden sich auch «Spuren entwicklungsgeschichtlicher Abstammung vieler Elemente» eines vorgängigen Denkstils.[50] Hirszfelds Vorschlag einer Symbiose-Optik, die vom lange dominanten bakteriologischen Denkstil, der sich auf die Kampf-Metaphorik gründete[51], abwich, war denn auch noch immer geprägt von der Vorstellung eines «Wirtes» und impliziten parasitären Verhältnissen und konnte sich von der Sprache des Kampfes ebenfalls nicht gänzlich lösen. Hirszfeld schrieb in seinen Prolegomena unter anderem über die «*Offensivkräfte der Bakterien*» wie auch über den «invahierten Organismus».[52]

Das Auftauchen traditioneller Begrifflichkeiten oder Metaphern in alternativen Entwürfen weist auf die ausserordentliche Schwierigkeit hin, innerhalb eines bestimmten Denkstils etwas Neues zu formulieren und den bestehenden Denkzwängen zu entgehen. Um gehört und rezipiert zu werden, muss «(d)ie Tatsache [...] im Stil des Denkkollektivs ausgedrückt werden».[53] Nun ist es aber drittens gerade die Rezeption eines Textes, die vom Autor, der Autorin ebenfalls nicht überwacht werden kann. Wie Fleck mit Nachdruck vermerkt hat, wecken Worte bei jedem Individuum andere Assoziationen, so dass «der Empfänger den Gedanken nie vollkommen in dieser Weise (versteht), wie ihn der Sender verstanden haben wollte».[54] Der interkollektive Denkverkehr hat Bedeutungsverschiebungen zur Folge[55], die jenseits des Zugriffs des vermeintlichen Autors, der vermeintlichen Autorin liegen. Hirszfelds Blutgruppenforschung zeitigte rassistische und antisemitische Folgen, die von Hirszfeld selbst nicht beabsichtigt worden waren. Und die von ihm auch nicht mehr eingedämmt werden konnten.

[1] Die folgenden Ausführungen beruhen im Wesentlichen auf dem Referat «Bakterien und Menschen in Krieg und Frieden: Bemerkungen zu einer Fussnote Ludwik Flecks», das Silvia Berger und ich gemeinsam am 8. Juni 2004 im Rahmen des vom Collegium Helvecticum (ETH Zürich) organisierten «Fleckolloquiums» hielten. Unser Referat wiederum entstand im Kontext eines Nationalfondsprojekts zu «Politischen Metaphern in Bakteriologie und Immunologie, 1880–1930» (Leitung: Prof. Dr. Philipp Sarasin). Vgl. deshalb auch den Artikel von Silvia Berger in diesem Band, der sich mit der Persistenz des bakteriologischen Denkstils bis 1918 befasst, während sich mein Beitrag Ludwik Hirszfeld widmet, der u. a. diese Persistenz aufzubrechen suchte.

[2] Fleck, Ludwik, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*, Frankfurt a.M. 1980 (Erstausgabe: Basel 1935), S. 79.

[3] Ebd., S. 79.

[4] Ebd., S. 80.

[5] Ebd., S. 82, Fussnote 3.

[6] Zum Leben Hirszfelds vgl. die eher hagiographisch ausgerichteten Biographien von Jaworski, Marek, *Ludwik Hirszfeld. Sein Beitrag zur Serologie und Immunologie*, Leipzig 1980, sowie Gilsohn, Jakob Wolf, *Prof. Dr. Ludwig Hirszfeld*, Diss. München 1965.

[7] Vgl. Jaworski, *Ludwik Hirszfeld* (wie Fn. 6), S. 46–65.

[8] Schäfer, Lothar/Schnelle, Thomas, Ludwik Flecks Begründung der soziologischen Betrachtungsweise in der Wissenschaftstheorie, in: Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 2), S. VII–XLIX, hier: S. XIIf.

[9] Ebd., S. XIII.

[10] Hirszfeld, Ludwik, Prolegomena zur Immunitätslehre, in: *Klinische Wochenschrift* 47 (1931), S. 2153–2159, hier: S. 2153.

[11] «Allgemeine Anschauungen» können aus Fleck'scher Perspektive auch als *Urideen*, aus metaphorologischer Sicht auch als *Metaphern* bezeichnet werden. Vgl. Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 2), S. 35–39, S. 53f., S. 143; Sarasin, Philipp, Infizierte Körper, kontaminierte Sprachen. Metaphern als Gegenstand der Wissenschaftsgeschichte, in: ders., *Geschichtswissenschaft und Diskursanalyse*, Frankfurt a.M. 2003, S. 191–230, hier: S. 197f. Vgl. dazu auch den letzten Teil im Beitrag von Silvia Berger.

[12] Hirszfeld, Prolegomena (wie Fn. 10), S. 2153.

[13] Ebd. Hirszfelds Aufforderung, symbiotische Strukturen «*zu entdecken*», ist im Zusammenhang mit seiner bereits erwähnten Ansicht zu verstehen, dass Beobachtungen jeweils von «allgemeinen Anschauungen» geprägt seien. Durch eine neue Sichtweise, so die Logik, geraten Entitäten in den Blick, die zuvor der Entdeckung gar nicht zugänglich gewesen waren. Diese Vorstellung lässt sich auch mit Flecks Überlegungen zu Denkstilveränderungen und damit einhergehenden neuen «Entdeckungsmöglichkeiten» (S. 144) oder mit metapherntheoretischen Annahmen, die von der konstitutiven Rolle von Metaphern für den wissenschaftlichen Prozess ausgehen, in Einklang bringen. Vgl. Fn. 11.

[14] Hirszfeld, Ludwik, Geschichte eines Lebens, unpublizierte Abschrift, S. 59. Die Autobiographie Hirszfelds, welche dieser hauptsächlich in den Jahren 1943/44 verfasst hatte und als Schrift gegen den Krieg und den Rassenhass verstanden haben wollte, ist in polnischer Sprache 1946 und 1957 erschienen; eine deutsche Übersetzung (mit handschriftlichen Korrekturen) findet sich im Archiv für Zeitgeschichte, ETH Zürich, Institutionelle Archive und Bestände, Jüdische Nachrichten (Juna). Ich zitiere im Folgenden aus der Abschrift der Übersetzung.

[15] Ebd., S. 58.

[16] Ebd., S. 60.

[17] Ebd., S. 60; er zitiert dort aus einem von ihm verfassten Nachruf zum Tod des französischen Bakteriologen Charles Nicolles. Vgl. zur Symbiose-Diskussion in Frankreich Sapp, Jan, *Evolution by Association. A History of Symbiosis*, New York/Oxford 1994. Dort finden sich auch Ausführungen zu den neueren Debatten um die Rolle der Symbiose in der Evolution, wie sie heute insbesondere von Lynn Margulis vertreten werden.

[18] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 2), besonders S. 53–70.

[19] Hirszfeld, Geschichte (wie Fn. 14), S. 3.

[20] Ebd., S. 68.

[21] Ebd., S. 69; vgl. auch S. 45, S. 70ff. Hirszfeld war bereits früh zum Katholizismus konvertiert, doch zeigen seine Bemerkungen, dass er antisemitische Aktivitäten mit Besorgnis zur Kenntnis nahm.

[22] Hirszfeld, Ludwik, Die Seuchengesetze in naturgeschichtlicher Betrachtung, in: *Wiener klinische Wochenschrift* 27 (1938), S. 732–737, hier: S. 736.

[23] Hirszfeld, Geschichte (wie Fn. 14), S. 2.

[24] Niewöhner, Friedrich, Symbiose, in: Ritter, Joachim/Gründer, Karlfried (Hg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Basel 1998, S. 707–710, hier: S. 708.

[25] Bein, Alex, The Jewish Parasite. Notes on the Semantics of the Jewish Problem, with special Reference to Germany, in: *Leo Baeck Institute Yearbook* IX (1964), S. 3–40, hier: S. 38. Vgl. u. a. Buber, Martin, Das Ende der deutsch-jüdischen Symbiose (1939), in: ders., *Der Jude und sein Judentum. Gesammelte Aufsätze und Reden*, Gerlingen 1993, S. 629–632. Bedeutsam in diesem Zusammenhang ist überdies, dass zwar auch nichtjüdische deutsche Bakteriologen sich in den 1920er Jahren von eindimensionalen Kampfesvorstellungen zwischen Mensch und Bakterium lösten, dieses komplexere Verhältnis aber nicht als Symbiose bezeichneten, sondern in der Metapher des Gleichgewichts zu fassen suchten. Vgl. zur Kritik an der Bakteriologie, wie sie auch schon vor dem Ersten Weltkrieg geäussert wurde, den Beitrag von Silvia Berger in diesem Band.

[26] Vgl. dazu u.a. Bein, Parasite (wie Fn. 25); Enzensberger, Ulrich, *Parasiten. Ein Sachbuch*, Frankfurt a.M. 2001, S. 176–180, S. 224–232, S. 242–250 sowie Weindling, Paul Julian, *Epidemics and Genocide in Eastern Europe, 1890–1945*, Oxford 2000.

[27] Die Grenze zwischen Bakterium und Parasit war fliessend: «Der antisemitische Syllogismus hiess: Die Bazillen sind Parasiten, die Parasiten sind Bazillen, die Juden sind Bazillen, die Bazillen sind Juden, die Juden sind Parasiten.» Enzensberger, *Parasiten* (wie Fn. 26), S. 179.

[28] Hirszfeld, Geschichte (wie Fn. 14), S. 123.

[29] Ebd., S. 108f.

[30] Ebd., S. 109.

[31] Ebd., S. 139.

[32] Ebd., S. 109; vgl. auch S. 148. Der Literaturkritiker Marcel Reich-Ra-

nicki, der ebenfalls ins Warschauer Ghetto deportiert wurde, bemerkte in seiner Autobiographie desgleichen, dass «(n)icht die Epidemien [...] liquidiert werden (sollten), sondern die Juden» und dass als «propagandistisches Leitmotiv [...] die Gleichsetzung der Juden mit Läusen» diente. Reich-Ranicki, Marcel, *Mein Leben*, Stuttgart 1999, S. 206.

[33] Hirszfeld, Geschichte (wie Fn. 13), S. 174.

[34] Ebd., S. 175.

[35] Ebd., S. 172.

[36] Ebd., S. 178.

[37] Vgl. u.a. Mazumdar, Pauline M. H., Blood and Soil. The Serology of the Aryan Racial State, in: *Bulletin of the History of Medicine* 64 (1990), S. 187–219.

[38] Hirszfeld, Geschichte (wie Fn. 14), S. 179.

[39] Hirszfeld, Geschichte (wie Fn. 14), S. 119.

[40] Hirszfeld, Die grosse Schuld. Kapitel aus meinem Buche *Geschichte eines Lebens*, welches eine Kampfschrift gegen den Krieg und den Rassenhass sein will, unpublizierte Abschrift, S. 12. Das Kapitel «Die grosse Schuld» ist in der deutschen Übersetzung der polnischen Autobiographie Hirszfelds nicht enthalten, sondern findet sich als separates Kapitel. Für die archivalischen Angaben vgl. Fn. 14. Ich beziehe mich wiederum auf die Abschrift der Übersetzung.

[41] Hirszfeld, Ludwik, *Les groupes sanguins: Leur application à la biologie, à la médicine et au droit*, Paris 1938, S. 150–153; Hirszfeld, Geschichte (wie Fn. 14), S. 12f.; Hirszfeld, Schuld (wie Fn. 40), S. 5.

[42] Vgl. Spörri, Myriam, «Reines Blut», «gemischtes Blut». Blutgruppen und Rassen zwischen 1900 und 1933, in: Lauper, Anja (Hg.), *Transfusionen. Blut-Bilder und Bio-Politik in der Neuzeit*, Berlin/Zürich 2005.

[43] Die Bezeichnung «Wirt» war zwangsläufig mit der Bezeichnung «Parasit»/«Schmarotzer» verbunden, vgl. beispielsweise den Eintrag «Wirt» in: *Der Grosse Brockhaus*, 20. Band, Leipzig 1935, wo nach dem kurzen Zusatz «als Tier oder Pflanze» sogleich der Verweis auf den «Schmarotzer» folgt.

[44] Hirszfeld, Seuchengesetze (wie Fn. 22), S. 733, S. 735, S. 736.

[45] Vgl. den Eintrag «Symbiose» in: *Der Grosse Brockhaus*, 18. Band, Leipzig 1934, S. 376f.

[46] Bein, Parasite (wie Fn. 25), S. 40. Aus historischer Perspektive, aber ebenfalls kritisch über die Vorstellung einer deutsch-jüdischen Symbiose spricht u.a. Benz, Wolfgang, Die Legende von der deutsch-jüdischen Symbiose, *Merkur* 45 (1991), S. 168–174.

[47] Vgl. zum zentralen Stellenwert von «Blut» in der antisemitischen Vorstellungswelt von Braun, Christina, Blut und Blutschande. Zur Bedeutung des Blutes in der antisemitischen Denkwelt, in: Schoeps, Julius H./Schloer, Joachim (Hg.), *Antisemitismus: Vorurteile und Mythen*, München/Zürich 1995, S. 80–95; zum «Parasiten» vgl. Fn. 26.

[48] Vgl. dazu auch den Beitrag von Veronika Lipphardt in diesem Band. S. 63ff.

[49] Fleck, Ludwik, Das Problem einer Theorie des Erkennens (1936), in: ders., *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, hg. v. Lothar Schäfer und Thomas Schnelle, Frankfurt a.M. 1983, S. 84–127, S. 96; vgl. auch Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 2), S. 63.

[50] Ebd., S. 130.

[51] Vgl. dazu den Beitrag von Silvia Berger in diesem Band, S. 71ff.

[52] Hirszfeld, Prolegomena (wie Fn. 10), S. 2155, Kursivierung im Original.

[53] Fleck, *Entstehung* (wie Fn. 2), S. 133.

[54] Ebd., S. 58.

[55] Ebd., S. 143.

Die Moderation von Verständigungsprozessen in und zwischen Organisationen: Wie man zwischen Denkstilen und lokalen Rationalitäten quer zu den Funktionen vermittelt[1]

Thomas Schnelle

Nach einer 3-jährigen Phase wissenschaftlicher Arbeit (über Fleck)[2] und einer 1-jährigen Phase praktischer Managementarbeit (als Assistent des Unternehmens- und des Werkleiters einer grösseren Werft) kam ich 1983 zum Beratungsunternehmen Metaplan[3]. Berater in Strategie- und Organisationsprojekten erleben es in allen Projekten, dass in den Unternehmen Akteursgruppen aufeinander treffen, sich miteinander streitend auseinandersetzen, aber doch miteinander klar kommen müssen. Man erlebt, dass diese Akteursgruppen unterschiedlich denken, mit unterschiedlicher Bedeutung reden – und oft genug aneinander vorbei reden: Der eine versteht das, was der andere sagt, anders als es jener andere gemeint hat.

Dem Berater drängt sich die Frage auf, wie man sich dieses Phänomen erklären kann. Die Denkgebäude der unterschiedlichen Akteursgruppen weisen alle Merkmale auf, die Fleck beschreibt, wenn er distinkte Denkstile definiert. Und ihre Träger können bruchlos als «Denkkollektive» in der Fleck'schen Terminologie beschrieben werden.

Meine Kollegen und ich gehen also der Frage nach, wie man sich dieses Phänomen erklären kann (wozu wir auf Ansätze der Organisationssoziologie zurückgreifen) und welche Anregungen sich aus dem Fleck'schen Ansatz dafür ableiten lassen, die aufeinander treffenden Denkstile vermittelnd aufeinander zuzuführen.

Ludwik Fleck sagt, ein Denkstil ist notwendige Voraussetzung kognitiver Prozesse. Er entsteht unter jeweils spezifischen historischen und sozialen Konstellationen. Denkstile entstehen mit der sozialen Interaktion zwischen den Akteuren eines Denkkollektivs.[4]

Denkstilkontroversen[5] finden natürlich auch in historischen und sozialen Kontexten statt. Zu Denkstilen oder zu Kontroversen zwischen ihnen kommt es dort, wo unterschiedlich gedacht wird und wo es gleichzeitig zwischen den unterschiedlich denkenden Akteursgruppen zu Interaktionen kommt. Das passiert nur, wenn diese Akteursgruppen ein – irgendwie geartetes – Interesse aneinander haben.

Ein Ort, an dem es zu Denkstilkontroversen kommt, sind Organisationen. Genauer: Es kommt zu Denkstilkontroversen zwischen unterschiedlich denkenden Akteursgruppen innerhalb einer Organisation oder zwischen Akteursgruppen unterschiedlicher Organisationen, die miteinander kooperieren.

Die den Kontroversen zu Grunde liegenden Denkstile lassen sich erfassen und beeinflussen. Unter ‹Denkstil› fasse ich den Stil des Denkens, Wahrnehmens, des gedanklich Verarbeitens, d. h. auch des Beurteilens, des Formulierens und Äusserns zusammen – also die Ausprägung der kognitiven Prozesse innerhalb einer Akteursgruppe.

Die Moderation von Verständigungsprozessen in und zwischen Organisationen ist die planvolle Intervention, den unterschiedlich denkenden Akteursgruppen zu einer Verständigung zwischen ihren Denkstilen zu verhelfen.

Diese Intervention der Moderation von Verständigungsprozessen möchte ich im Folgenden schildern – zunächst die theoretischen Grundlagen, auf die wir uns stützen, sowie dann die praktische Vorgehensweise.

Arbeitsteilung führt zu Konflikten

Wo immer Menschen arbeitsteilig zusammenarbeiten, kommt es zu Konflikten zwischen den Akteuren. Die Betroffenen erleben sie nicht immer, aber doch regelmässig als unangenehm, gar traumatisch. Sie fühlen sich blockiert. Dies geschieht in allen Organisationen, die wir kennen:[6]

- zwischen den verschiedenen Funktionen in einem Unternehmen oder in den Länderorganisationen
- in Behörden
- im Wissenschaftsbetrieb
- in Verbänden.

Im Wissenschaftsbetrieb ist der Konflikt gewollt: Er setzt zu einem guten Stück auf den wissenschaftlichen Wettbewerb unter den Wissenschaftlern im Ringen um Erkenntnis.

Das Gesamtinteresse der Organisation und lokale Rationalitäten

Im Unternehmen ist dies anders: Hier steht die Organisation als Ganzes im Wettbewerb mit anderen Organisationen. Die Akteure in einer solchen Organisation können also mit Recht annehmen, das Interesse der Organisation, also etwa die Geschäftsziele, determiniere auch die Ziele der Organisationseinheiten und seiner Mitglieder.

Letztere werden daneben aber auch von anderen Faktoren bestimmt: Organisationen untergliedern sich nach Funktionen, in Geschäftsfelder, in Prozessabschnitte: Die übergreifenden Geschäftsziele werden unter ihnen ‹aufgeteilt›. Die den Einheiten zugewiesenen Aufgaben bestimmen ihre Rationalität, welches Denken und Handeln als vernünftig angesehen wird. Jede Einheit entwickelt spezifische Kriterien ‹professioneller Exzellenz›. Was eine Einheit als rational ansieht, erscheint anderen als unvernünftig. So haben z. B. Marktforscher andere Auffassungen als Konstrukteure.

Die Untereinheiten bilden eine eigene Identität aus: Sie verpflichten ihre Leute auf gleiche Auffassungen, gleiche Normen. Sie bilden gemeinsame Auffassungen heraus, wie sie die Wirklichkeit und sich darin sehen. In die Auffassungen flechten sich Interessen ein, was sie für sich erreichen oder abwehren wollen. Ihr Denken verfestigt sich: ‹geschlossene Denkgebäude› entstehen. Und sie verfolgen Abteilungsinteressen, die ihre Identität weiter festigen. Z. B. versuchen sie, ihre Kompetenzen und Ressourcen zu vermehren.

Das führt zu (meist sinnvollen) Konflikten: Die Einheiten entwickeln also unterschiedliche ‹Rationalitäten› und Ziele. Dadurch entstehen Zielkonflikte – sie können nicht vermieden werden.

Dies ist ein im Prinzip für die Organisation sinnvoller Mechanismus: Das Blickfeld der Organisation wird durch Arbeitsteilung breiter. Jede Untereinheit kann sich auf eine Perspektive konzentrieren. Der ‹Preis›: Verständigung kann schwer, gar unmöglich werden.

Integriert der CEO?

Integriert der CEO die Sichtweisen und Interessen der arbeitsteiligen Funktionen zum ‹Gesamtinteresse des Unternehmens›?

– Einerseits: Das ist seine definierte Aufgabe. Wenn überhaupt jemand das Gesamtinteresse eines Unternehmens vertritt, dann der CEO.
– Andererseits: Auch die CEO-Funktion ist eine ausdifferenzierte Teilfunktion. Sie soll zwar das Gesamtinteresse zusammenführen und führen, kann aber auch nur einen Teilausschnitt der Umwelt wie der Organisation zur Kenntnis nehmen und berücksichtigen. Sie steht unter für sie spezifischen Zwängen und Erwartungen, insbesondere der Eigentümer bzw. des Aufsichtsrats.

Also entwickelt auch die CEO-Funktion eine ihr spezifische lokale Rationalität, eine funktionale Identität und ein ihr spezifisches Denkgebäude.

Lokale Rationalitäten führen zu Beharrungstendenzen und Schaden für die Organisation

Der Mechanismus der Arbeitsteilung und der Ausbildung lokaler Rationalitäten führt gleichzeitig auch zu Beharrungstendenzen – das macht ihn heikel:

– Die Umwelt entwickelt sich weiter. Die arbeitsteiligen Funktionen nehmen dies aber nur soweit wahr, wie sie es mit ihren gegenwärtigen Denkgebäuden bzw. Denkstilen können. Da sich die Denkstile unterscheiden, nehmen die Funktionen des Unternehmens die Umweltveränderungen unterschiedlich wahr. Sie benutzen die Teile, die ihre Identität weiter festigen.
– Damit kommt es irgendwann zu Diskrepanzen zwischen der Arbeits- und Interessensteilung, die sich etabliert hat, und derjenigen, die unter den aktuellen Umweltbedingungen angemessener, effizienter wäre.

Anpassungen an die sich entwickelnde Umwelt finden in einer Organisation natürlich laufend statt. Meist gelingen sie und passieren mehr oder weniger reibungs- und geräuschlos.

Im anderen Extrem gibt es auch immer wieder Beispiele dafür, wie die Untereinheiten ihre Kämpfe derart verbissen austragen, dass dabei die Gesamtorganisation leidet: Sie verliert an Bedeutung, muss schrumpfen oder ganz untergehen. Bei einem Konkurs spricht man dann gern von ‹Managementfehlern›. Dabei liesse sich dieser Niedergang in aller Regel vermutlich treffender als logische Konsequenz des Konflikts von Akteuren mit heterogenen Denkstilen bezeichnen, die ihren je spezifischen lokalen Rationalitäten folgen.

Dies passiert, wie gesagt, immer wieder, obwohl die Untereinheiten natürlich kein Interesse am Untergang der Gesamtorganisation haben. Denn dann ist das Spiel auch für sie aus. Ihre Rationalität versperrt ihnen aber in diesen Fällen den Blick dafür, diese Entwicklung rechtzeitig zu erkennen.

Will man zu einer Verständigung zwischen den Auffassungen unterschiedlich denkender Akteure kommen, muss man zwischen den Denkstilen vermitteln.

Verständigung setzt Verändern der Machtspiele voraus

Bevor ich darauf eingehe, wie man zwischen auseinander laufenden Denkstilen vermittelt, möchte ich ein weiteres

Phänomen bzw. eine soziologische Kategorie von Organisationen einführen, die dabei berücksichtigt werden muss: das Phänomen der Macht.

In arbeitsteiligen Organisationen sind die Akteure nicht autonom: Sie brauchen einander. Das erklärt, warum es zum Phänomen der Macht kommt.

Macht ist Teil jeder Beziehung in Organisationen. Sie erwächst aus der Beherrschung von Unsicherheitszonen: Macht ist die Fähigkeit, bei anderen ein Verhalten zu erzeugen, das sie spontan nicht angenommen hätten. Die Machtmöglichkeiten sind meist asymmetrisch, aber stets wechselseitig: Der Meister kann anordnen, solange der Arbeiter ihm folgt.

Macht ist eine Austauschbeziehung: getauscht werden Handlungsmöglichkeiten. Das ist die Fähigkeit, für andere wichtige Probleme zu lösen, oder seine Hilfe zu verweigern. Macht hängt von der Relevanz der Handlungsmöglichkeiten für andere ab und von der Autonomie und Nichtersetzbarkeit der Akteure.

Wer anderen Probleme lösen kann, beherrscht Unsicherheitszonen, so weit oder so lange er nicht ersetzbar ist. Typische Unsicherheitszonen in Organisationen sind:

– Fachwissen, beherrscht von Experten
– Markt und Umwelt, beherrscht von den entsprechenden Relaisstellen
– Kommunikation, beherrscht durch die Gatekeeper
– formale Bedingungen, beherrscht durch die Hierarchie.

In Organisationen kommt es unweigerlich zu Machtspielen: Die Bereiche, die arbeitsteilig ausgerichtet sind und miteinander kooperieren, beherrschen unterschiedliche Unsicherheitszonen. Sie müssen in Austauschbeziehungen treten: Sie tauschen ihre Fähigkeiten aus, anderen Handeln zu ermöglichen. Dieser Austausch wird in Machtspielen geregelt.

In den Machtspielen treffen unterschiedliche Auffassungen aufeinander. Jeder Bereich verfolgt damit seine eigenen Interessen.

Die Dauer eines Machtspiels hängt vom Machtgefälle ab: Je steiler es ist, umso eher wird klar, wer nachzugeben hat. Es mag enden, wenn die Austragungskosten höher als der mögliche Spielgewinn werden. Es kann unter Kampfhähnen dennoch endlos weitergehen.

Will man also zwischen den Auffassungen unterschiedlich denkender Akteure zu einer Verständigung kommen, muss man ihnen helfen, ihre Machtspiele zu verändern.

Vertrauen in Organisationen

Als weitere und letzte Kategorie möchte ich noch die des ‹Vertrauens› einführen. Wie viel einfacher wäre es doch, zwischen Denkstilen und Interessen zu vermitteln, wenn die Akteure einander vertrauten.

Organisationen dienen nun aber gerade dazu, auf Vertrauen zwischen Akteuren zu verzichten: Kooperieren ist riskant. Beim Kooperieren ist das Handeln des einen davon abhängig, wie die anderen handeln. Das Gleiche gilt für das Handeln dieser anderen, wenn sie an sein Handeln anschliessen wollen.

Die jeweiligen Handlungsweisen sind nicht mit Gewissheit vorhersagbar: Jede Seite hat einen Spielraum für das eigene Handeln – es ist damit für die anderen riskant.

Vertrauen hilft dabei, dass Kooperation zustande kommt. Findet die Kooperation zeitgleich unter Anwesenden statt, stellt sich das sofort heraus, z. B. zwischen einem Sänger und einem Klavierspieler. In ‹unseren› Anlässen wird meist zu verschiedenen Zeiten und an anderen Orten gehandelt – umso grösser ist das Risiko, dass sich Misstrauen breit machen kann.

Damit Vertrauen entstehen kann, muss der andere erkennen, dass das ihm entgegengebrachte Vertrauen nützt, dass sein Spielraum zu handeln grösser wird. Er muss erkennen, dass der Vertrauen Bietende ein Risiko eingeht und seinerseits gewillt sein, dies nicht zu dessen Lasten auszunutzen.

Vertrauen ist risikobehaftet. Der Vertrauensaufbau braucht deshalb eine lange Vorlaufzeit.

Kommunikation nicht an sich, sondern punktuell verbessern

Wie kann es nun gelingen, zwischen den Auffassungen unterschiedlich denkender Akteure zu einer Verständigung zu kommen?

Es kann nicht darum gehen, die Kommunikation in einer Organisation oder zwischen Organisationen an sich zu verbessern, sondern punktuell. Denn Organisationen sind arbeitsteilig angelegt, damit Kommunikation reduziert werden kann. Es kann nicht Ziel sein, diesen Vorteil aufzugeben.

Vielmehr geht es darum, die Kommunikation gezielt in einer Kooperationsbeziehung zu verbessern. Die Denkgebäude von zwei Akteursgruppen unterliegen je eigenen ‹Logiken›: Die Blickwinkel der Argumentation sind unterschiedlich. Worte und Begriffe werden anders interpretiert. So kommt es, dass man ‹aneinander vorbeiredet›. Mitunter merkt man es gleich, mitunter auch erst später.

Bei der gezielten Verbesserung der Kommunikation ist das Ziel:

1. Es sollen Verständigungsbrücken geschaffen werden: Die einen sollen nachvollziehen, was die anderen meinen, ohne es sofort aus der eigenen Logik zu interpretieren.
2. Es soll eine tatsächliche Interaktion entstehen, kein

‹Aneinander vorbeireden›: Die einen reagieren auf die Äusserungen der anderen in ihrer Meinungsbildung. Anknüpfungen werden aufgenommen und weiter gesponnen.

Was man tun muss, damit Verständigung entstehen kann

Um konträre Auffassungen und Interessen überwinden zu können, um zu neuen Auffassungen kommen zu können, damit also Verständigung entstehen kann, muss man die Denkgebäude öffnen. Dafür muss man sie zuerst einmal nachvollziehen und darauf aufbauend eine ‹didaktische Logik› entwickeln, die den anderen hilft, ihr Denken zu öffnen.

Wie man praktisch vorgeht, um Denkgebäude zu erkennen und nachzuvollziehen

Ein Denkgebäude ist das Geflecht von Auffassungen einer Akteursgruppe darüber, was man für richtig und für wichtig hält, und das sich verfestigt hat. In die Auffassungen sind Interessen eingewoben. Die betroffenen Akteure sind sich dessen in aller Regel nicht bewusst.
Mögliche Methoden, um die Denkgebäude zu erkennen und nachzuvollziehen sind:
- Sondierungsgespräche führen, in denen die einen über die anderen reden und in denen sie die eigene Position darstellen.
- ‹Teilnehmende Beobachtungen› einfacher Art: eher intuitiv beobachten als geplant.
- Fachaufsätze, eventuell auch Sitzungsprotokolle lesen, aus denen das Denkgebäude erkennbar wird.
- Ein informelles Abendgespräch – wenn man dabei versucht, sich in den anderen hineinzudenken.

Leitfragen

Als Moderator stelle ich mir bei der Analyse der jeweiligen Denkgebäude systematisch eine Reihe von Fragen, die ich versuche, zunächst für mich zu beantworten:
- Wer sind die Kooperationsgruppen mit konträren Auffassungen?
- Welche Auffassungen vertreten sie?
- Welche Ziele sind ihnen gesetzt?
- Wofür werden sie belohnt?
- Auf welche (anderen) Kooperationspartner sind sie besonders angewiesen?
- Welche professionellen Werte sind ihnen wichtig?

Auch die Macht- und Vertrauensverhältnisse beschreibe ich mit Hilfe solcher Leitfragen:
- Welche Machtspiele laufen immer wieder ab?
- Welche ‹Spielzüge› sind typisch für diese Machtspiele?
- Welche Unsicherheitszonen beherrschen die Akteure? Wodurch können sie Macht ausüben?
- Welcher Mechanismus führt zu Misstrauen?
- Was befürchtet man von der anderen Seite?
- Was führt zur Verfestigung des Misstrauens?
- Welche vertrauensfördernden Elemente gibt es schon?
- Von welcher Kooperationsdauer gehen die Akteure aus?

Didaktische Logik für Präsentationen, die anderen hilft, ihre Denkweisen zu öffnen

Wenn man seine Sache in anders denkende Köpfe bringen will, will man, dass die Adressaten etwas begreifen oder einem Vorschlag zustimmen: Sie sollen mitziehen. Es geht um einen Sachverhalt, eine gute Idee, einen Vorschlag, das Ergebnis einer Vorarbeit – dies muss verständlich dargestellt werden.
Meist ist man von seiner Idee, seinem Vorschlag überzeugt. Gerade darin liegt das Problem! Es verschliesst den Präsentierenden gegen Einreden. Und es erschwert den Adressaten den Zugang. Maximen, die helfen, Denkgebäude zu öffnen, sind:
- Man muss die Sache so darstellen, dass die Adressaten sie sich erschliessen können – aus ihrer Gedankenwelt heraus.
- Man muss Zweifel und Einreden bewusst herbeiführen. Wer Zweifel äussert, öffnet sich für das Dafürsprechende.
- Man muss den Vorschlag ein Stück unfertig und offen lassen, Spielraum einräumen: Die Adressaten sollen mitgestalten können.

Diskurse öffnen und verändern Denken

Diskurse sind Verständigungsgespräche zwischen konträren Positionen darüber, ob sich ein Einvernehmen herstellen lässt oder akzeptiert wird, wenn sich die einen stärker durchsetzen.
Diskursführung ist die Moderationsmethode, Denkgebäude zu öffnen, um zu neuen Auffassungen zu kommen und um konträre Auffassungen und Interessen zu überwinden.
In Diskursen entstehen, verändern und festigen sich Normen, Regeln, Interessen und Auffassungen neu.

Werkzeuge, um in Gesprächen Denken zu öffnen und zu verändern

Perspektiven vermehren

Eine Gruppe bezieht sich immer auf einen Ausschnitt der Realität. Dort kennt man sich aus, anderes wird ausge-

blendet. Er unterscheidet sich von denen, auf die sich andere Gruppen beziehen.
Wie man vorgeht:
– Die Komplexität erhöhen: «Welche weiteren Fragen müssen wir uns vorlegen?»
– Sich in die Lage der höheren Instanz oder anderer Gruppen versetzen: «Was würden ... dazu sagen?»
– Weiter ins Detail hineinfragen.
– Fragen, was passiert, wenn man etwas nicht tut.

Beispiel:
Zwei Ingenieursgruppen arbeiten an einem Entwicklungsprojekt. Jede glaubt, ihre Art der Bearbeitung ergäbe sich aus der Natur der Aufgabe. Das führt zu einem Glaubenskrieg über ‹gutes Engineering›. Auf dieser Ebene gibt es keine Verständigungsmöglichkeit. Um herauszuführen, fragt der Diskursführer nacheinander:
– «Was sind die Konsequenzen, wenn man Ihrer Logik nicht folgt?»
– «Warum ist dies unangenehm?»
– «Warum ist ...?»

So bietet der Diskursführer neue Erklärungen an und schafft neues Verständnis.

Neue Worte einbringen
Mit etablierten Begriffen verbinden sich häufig schon bestimmte Ideen. Sie sind verbraucht oder werden oft auch unterschiedlich interpretiert. Man ist sich einig, ohne weiter nachzudenken. Oder man führt ideologische Debatten über die Semantik des Wortes. Oder man lehnt etwas wegen eines Reizwortes ab.
Wie man vorgeht: Man identifiziert Modevokabeln, Reizwörter – und prägt neue Vokabeln aus demselben Bedeutungsfeld, von denen sich die Teilnehmer erst eine Vorstellung machen müssen.

Beispiele vor zehn bis fünfzehn Jahren waren häufig:
Das Wort ‹Service› ersetzte man durch das ungebräuchliche ‹Support›: ‹Service› wies auf ein ‹zu Diensten› sein, ‹Support› auf ganz Bestimmtes.
‹Teamarbeit› ersetzte man durch ‹Zweck-Kooperation›: So kam man von Harmonievorstellungen frei.
Das Wort ‹Auftrag› ersetzte man durch ‹Bestellung›: ‹Auftrag› klang nach Bittstellung, ‹Bestellung› nach Kundenbeziehung.

Die Lage verfremden
Es widerstrebt Gruppen, den Status quo in Frage zu stellen: Man versucht bedrohlichen Dingen aus dem Weg zu gehen wie Mängeln heutiger Zustände, unvermeidlichen Änderungen oder anderen Handlungsmöglichkeiten. Man beschönigt, führt Zwänge an, man argumentiert mit Erfahrungen.
Wie man vorgeht: Der Bedrohung muss die Schärfe genommen werden:
– durch Projektion in die Zukunft: «Was sähe bei uns in zehn Jahren anders aus?»
– indem man bestimmte Zwänge ausser Kraft setzt: «Was würden wir mit einem zehnmal grösseren Budget entwickeln?»
– indem man für eine unverfängliche Situation antworten lässt.

Beispiel:
Assistenzärzte im Krankenhaus blenden ihre berufliche Zukunft aus: Können sie im KH bleiben, welche Karrieren gibt es? Soll man, kann man sich niederlassen? Wegen ihrer beruflichen Position sind sie unsicher, sie halten sich mit Kritik an Kollegen und der Klinik zurück. Direkte Fragen («Was stört Sie hier in der Klinik?») verstärken die Blockierung.
Stattdessen lässt man für eine unverfängliche Situation antworten: «Der Sohn Ihres Nachbarn will Arzt in Ihrer Klinik werden: Mit welchen Argumenten raten Sie ihm zu, mit welchen Argumenten raten Sie ihm ab?» Die kritischen Punkte werden genannt, denen man jetzt nachgehen kann.

Inkompatible Axiome nutzen
Ein Axiom ist eine nicht weiter anzuzweifelnde Grundauffassung, eine ‹Grundwahrheit›. Ein Axiom bedarf keines weiteren Beweises, weitere Aussagen werden daraus abgeleitet. Mitunter tritt ein Axiom in Widerspruch zu einem anderen: sie sind nicht ohne weiteres miteinander kompatibel. («Nur durch Innovationen können wir im Markt bestehen.» vs. «Unsere Stärke liegt in unseren bewährten Stammprodukten.»)
Wie man vorgeht: Man lässt sich zunächst auf die Denklogik der Akteure ein, man identifiziert die ihren Aussagen gemeinsame Grundannahme und spürt Widersprüchlichkeiten in ihren Axiomen auf. Dann konfrontiert man sie mit entgegenstehenden, aber anerkannten Axiomen.

Beispiel:
Validierungsingenieure eines biotechnologischen Unternehmens behaupten: «Zur Validierung braucht man immer den Anlagenbauer und den Validierer», um den Interessenkonflikt abzubilden. Das Axiom begründet die Selbständigkeit der Validierungsabteilung. Jedes Argument für die Zusammenlegung der Funktionen prallt daran ab – es trifft auf eine in sich konsistente Denklogik.

Ein entgegenstehendes Axiom erzeugt Irritation: «Die Stimmigkeit der Anlage kann nicht herbeivalidiert werden, sondern entsteht in der Arbeit des Anlagenbauers!»

Warum man geschlossene Denkstile überhaupt öffnen kann

Beim bisher Gesagten blieben folgende Fragen offen:

– Warum gibt es in einem Denkgebäude inkompatible Axiome?
– Warum ist es überhaupt möglich, Anknüpfung an Denkstile anderer Akteure zu finden?

Im ‹normalen Leben› sind die Denkgebäude von Akteursgruppen zwar geschlossen, aber dennoch nicht völlig voneinander abgeschottet. Ludwik Flecks Beispiel des Denkkollektivs aus Block 50 des Konzentrationslagers Buchenwald, das völlig abgeschottet von der Umwelt an der Erforschung einer Methode zur Herstellung grösserer Mengen an Typhusimpfstoff zu arbeiten glaubte, ist in jeder Hinsicht extrem.[7]

Kein Akteur gehört nur zu einer Akteursgruppe. Auch müssen die Akteursgruppen untereinander anschlussfähig bleiben, um überhaupt interagieren und damit ihr Dasein gegenüber anderen Gruppen rechtfertigen zu können.

Entsprechend denkt niemand nur in einem Denkstil. Will man das Denken einer Akteursgruppe öffnen, muss man zwar deren Denkstil zunächst verstehen und nachvollziehen – sonst kann man keine Anknüpfungspunkte im Denken der anderen finden, um deren Denken zu öffnen und zu verändern. Aber man muss auch nicht völlig im Denkstil dieser Akteursgruppe aufgehen, um überhaupt ‹mitreden› zu können.

[1] Dieser Beitrag ist ein nur geringfügig überarbeiteter Vortrag, der vom Verfasser am 5. Juni 2004 im Rahmen von «Denkstilkontroversen: Ein Workshop zu Ludwik Fleck» am Collegium Helveticum der ETH Zürich gehalten wurde.

[2] Siehe dazu insbesondere meine Dissertation: Schnelle, Thomas, *Ludwik Fleck – Leben und Denken. Zur Entstehung und Entwicklung des soziologischen Denkstils in der Wissenschaftsphilosophie*, Freiburg i.Br. 1982.

[3] Metaplan GmbH, D-25451 Quickborn; www.metaplan.de.

[4] Vgl. Fleck, Ludwik, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv.* M. e. Einl. hg. v. Lothar Schäfer und Thomas Schnelle, Frankfurt a.M. 1980.

[5] Der Workshop, an dem dieser Beitrag gehalten wurde, stand unter dem Motto der «Denkstilkontroversen» – ein Begriff, der sich im Gegensatz zum «Denkstil» nicht bei Fleck selbst findet.

[6] Ich gehe nicht auf andere Systeme des Zusammenlebens ein, insbesondere nicht auf das System Familie.

[7] Fleck, Ludwik, Wissenschaftstheoretische Probleme (1946), in: ders., *Erfahrung und Tatsache: Gesammelte Aufsätze.* M. e. Einl. hg. v. Lothar Schäfer und Thomas Schnelle, Frankfurt a.M. 1980, S. 128–146.

Mit Ludwik Fleck in die Ambulanz des 21. Jahrhunderts: Ein Wörterbuch zur Einführung in die ambulanten Wissenschaften

Herausgegeben von: Pit Arens, Stefan Hesper, Karl Mutter, Martina Schlünder, Antke Tammen

[**ambulant**] nicht stationär, wandernd; von lat. ambulare, umhergehen.

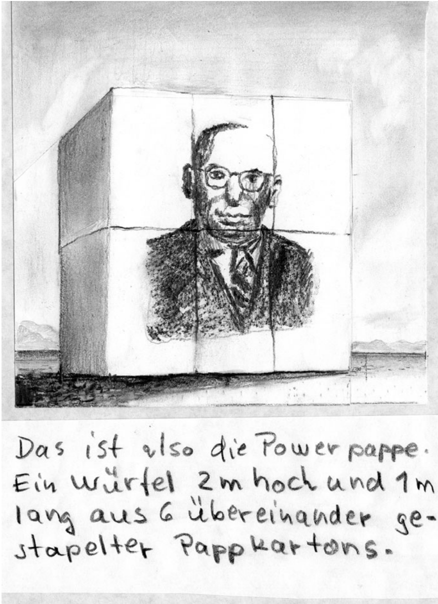
[**Ambulante Wissenschaften**] Institutioneller «Nicht-Ort», der uns (die Ambulanten, ➜Anfang) verbindet und von uns eine andere Praxis wissenschaftlicher Arbeit (➜Arbeitsstil) fordert, den wir in Anlehnung an Deleuze/Guattari (➤www.langlab.wayne.edu/CStivale/D-G/index.html) (➜Königswissenschaften) als Ambulante Wissenschaften bezeichnen und zu deren Arbeitsweise wir beispielsweise das ➜Nachfolgen von Singularitäten, die ➜Psychogeographie, die ➜Kombinatorik zählen. Das Ambulante ist keine Eigenschaft. Ambulant sind wir nicht 24 Stunden am Tag und auch nicht jeden Tag, sondern nur in bestimmten Momenten, in denen sich eine ambulante Situation (➜Experiment, Situationisten) herstellt. Ambulant ist es auch nicht, wenn man innerhalb kurzer Zeiträume an wechselnden Institutionen arbeitet. Wenn wir den Begriff *ambulant* benutzen, um unseren ➜Denkstil zu beschreiben, dann haben wir die Ambulanz in ihrer Urform vor Augen: das bewegliche Feldlazarett. Das bedeutet eine Arbeitsweise, die dem Geschehen folgt, die auf Improvisationen angewiesen ist und einer hohen Aufmerksamkeit für sich bietende Möglichkeiten von Ort und Situation bedarf. Wir betrachten uns keineswegs als die einzigen ambulanten Wissenschaftler. Als weitere Beispiele: ➤www.ambulantscience.org oder ➤www.thing.desk.nl/bilwet.

[**Anfang**] Wir haben uns vor ca. sechs Jahren zu einer Gruppe zusammengetan, die ➜Ludwik Fleck und seine theoretischen Vorschläge als Basislager für Exkursionen benutzt. Die Gruppe ist durch keinen institutionellen Rahmen gebunden. Trotz eines stabilen Kerns ist die Zahl der Mitglieder flexibel. Wir leben und arbeiten an unterschiedlichen Orten, in unterschiedlichen Ländern, unterschiedlichen Berufen und bringen ein Handwerkzeug aus verschiedenen theoretischen und praktischen Feldern (Kunst, Literaturwissenschaft, Philosophie, Psychiatrie, Medizin, Wissenschaftsgeschichte, Psychologie, Soziologie) mit.

[**Arbeitsstil**] Unser Arbeitsstil im Sinne eines ➜Denkstils entwickelte sich unter praktischen Gesichtspunkten, dem Mangel – an Zeit, Infrastruktur und Geld – unterworfen. Das Ambulante beziehen wir auch auf Flecks Vorstellung von den Dynamiken des Wissens, die sich in seinen Bildern vom Kreislauf des Gedankens, der Veränderung des Denkens durch das Wandern des Gedankens, der Umarbeitung des Wissens durch den intra- und interkollektiven Denkverkehr ausdrücken. Da wir alle in unterschiedlichen (wissenschaftlichen) Denkstilen erzogen wurden, schlagen wir uns sowohl mit inter- als auch intrakollektivem Denkverkehr herum. Dies führt häufig nicht zu geordneten, regelmässigen Denkkreisläufen, sondern leider öfter auch zu heftigen Gedankenturbulenzen, Crashs oder auch zu öden Staus. Die Heterogenität der Gruppe ermöglicht einen vielschichtigen und multiperspektivischen Zugang zu komplexen Gegenständen. Die in ➜Berlin und ➜Zürich vorgestellten Zwischenergebnisse in Form eines gemeinsamen Produktes (➜Ausstellung, ➜Präsentation) zeichnen sich dadurch aus, dass unsere jeweiligen wissenschaftlichen und künstlerischen Handschriften als Spuren erkennbar bleiben und damit vielfältige Anknüpfungsmöglichkeiten offen gehalten werden. Dieser Arbeitsstil wirft die Frage nach der ➜Autorenschaft auf bzw. stellt diese anders und führt zur intensiven Arbeit mit dem ➜Widerstand.
Die theoretische Einordnung unseres Arbeitsstils als ambulant oder flecksibel war nie Konzept-Wissenschaft. Die Konzeptualisierung erfolgte mit Nachträglichkeit – als wir aufgefordert waren, Koordinaten unseres Standpunktes durchzugeben (➜Berlin).

[**Ausstellung**] Die in Zürich und Berlin gezeigte Ausstellung «... was überhaupt möglich ist. Zugänge zum Leben und Denken Ludwik Flecks im Labor der Moderne» wurde von uns (➜Anfang) 2002 gemeinsam hergestellt. Obwohl die Ausstellung einen guten Überblick über Flecks Leben und Werk vermittelt, war unsere eigentliche Absicht die exemplarische Verknüpfung von Flecks Leben und Denken mit dem Möglichkeitsbegriff (➜Berlin). An Fleck, der im Konzen-

trationslager sowohl Opfer eines mörderischen Experiments als auch Forscher unter mörderischen Bedingungen war, lassen sich Gleichzeitigkeit und Indifferenz von wissenschaftlicher Forschung und Vernichtung zeigen. Die Ausstellung ist nicht das Produkt von professionellen Ausstellungsmachern, sondern reflektiert den Zwischenstand einer gemeinsamen ambulanten Arbeit. Wir ziehen es vor, die Ausstellung als ➜Installation zu bezeichnen.



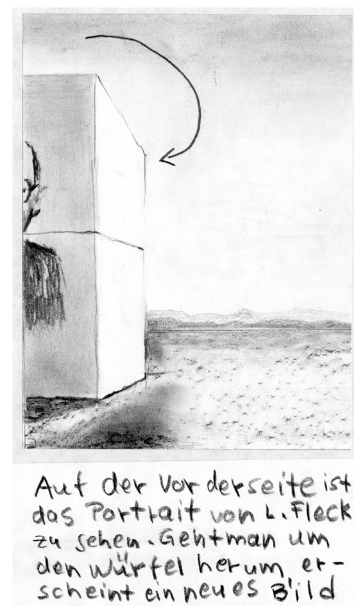
[**Autorenschaft**] Konsequenz des ambulanten Denkkollektivs ist eine kollektive Autorenschaft: Wir wissen bis jetzt nicht genau, wie wir auf die Frage antworten sollen, ob dies eher Luxus ist oder Verantwortungslosigkeit. Die stationären Bedingungen erfordern eine eindeutige Autorenschaft. Die ambulante aufgelöste, unklare, geteilte Autorenschaft ergibt eine gelockerte Kontrolle des Einzelnen über das Produkt. Zeitweise ist die Autorengruppe dadurch erheblichen Spannungen ausgesetzt, gleichzeitig existiert ein Klima, in dem unter Zurückstellung des Eigenen Neues zugelassen werden kann.

[**Berlin**] In Berlin haben wir am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte (➤www.mpiwg-berlin.mpg.de) 2002 anlässlich des Workshops «Werkstätten des Möglichen. Zum Möglichkeitsbegriff bei Fleck, Husserl, Musil und Wittgenstein» erstmalig die ➜Ausstellung zeigen können. Diese wurde durch die Unterstützung des Max-Planck-Instituts überhaupt erst möglich. Tatsächlich benötigten wir das Gegenüber einer Institution und die uns zur Verfügung gestellten Mittel, um produktiv werden zu können. In diesem stationär-ambulanten Kontakt haben wir, sozusagen im Spiegel des Anderen, unserem Arbeitsstil einen Namen gegeben und begonnen eine theoretische Einordnung vorzunehmen.

[**Denkstil**] (➜Arbeitsstil, ➜Ludwik Fleck) entspricht nicht nur dem Austausch und dem Teilen gemeinsamer Gedanken, sondern schlägt sich in gemeinsamer Arbeit und Herstellung gemeinsamer Produkte nieder (➜Autorenschaft).

[**Experiment**] Ähnlich wie die Situationisten (➤http://library.nothingness.org), die in ihrem Verfahren des Umherschweifens sich selbst gleichzeitig zum Subjekt und zum Gegenstand (Objekt) ihrer Experimente machten, erproben wir durch unseren Arbeitsstil ein anderes Verhältnis zum Forschungsgegenstand. Ernst nehmen wir den Begriff des kollektiven Denkens und beobachten uns in seiner Umsetzung.

[**Installation**] (➜Ausstellung) Die Installation besteht aus mehreren Spuren (Fotospur zu Chris Markers Film «La Jetée» ➤http://cs.art.mit.edu.au/projects/media/marker/La_Jetee_530.html, Dokumentenspur zu Ludwik Fleck, Textspur zu Robert Antelmes Buch «Das Menschengeschlecht»), die nach dem Prinzip der Collage dem Benutzer (den wir lieber so nennen, als ihn als Betrachter zu titulieren) einen Möglichkeitsraum der Lektüre eröffnen. Der Benutzer soll mit der Installation experimentieren und selbst Bezüge herstellen können. Neben der Betrachtung von Fotos und dem Lesen von Texten können auch Filme angeschaut und Interviews gehört werden. Das Material der Installation ist auf/in fünf riesigen Büchern angeordnet, die nicht nur als Stellwände entworfen wurden, sondern auch das poetische Potential des Materials ins Spiel bringen sollen.



[**Königswissenschaften**] Von uns, den Ambulanten, auch gern *Stationäre Wissenschaften* genannt. Ursprünglich geht der Begriff der Königswissenschaften auf Deleuze/Guattari zurück, die in ihrer Abhandlung über Nomadologie eine Klassifikation der Wissenschaften vornehmen und dabei die Königswissenschaften von den nomadischen Wissenschaften trennen. Uns erscheint diese Einteilung an vielen Stellen zu vereinfachend, allerdings sympathisieren wir sehr mit dem Typus des so genannten «Schmieds», der von Deleuze/Guattari als ambulante Figur entworfen wird. Als Legierung, als Hybrider durchlöchert und durchwandert er den Raum zwischen den Königswissenschaften und den Nomaden, um so Verbindungen zu schaffen, immer abhängig vom Material und dem Strom der Materie nachfolgend (➜Nachfolgen).
Die Königswissenschaften, oder besser die *Stationären,* besitzen die Macht der Institution. Sie haben: Räume, Einfluss, Namen, Disziplinen, Bibliotheken, Briefköpfe, Geld, Credit, Kopierer, Poststellen, Pappkartons ..., und sie stellen dies manchmal den *Ambulanten* zur Verfügung.

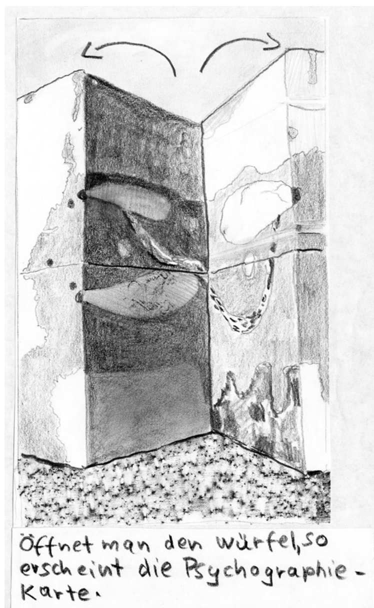


[**Kombinatorik**] gehört zu den wesentlichen Bestandteilen ambulanter Wissenschaften. Zur Erklärung dieser Arbeitsweise wurde ihr eine ganze Seite der Powerpappe (➜Präsentation, ➜Ludwig Hohl) gewidmet. Sie bestand aus einem Raster von Schnüren, die waage- und senkrecht um einen Karton gespannt waren. An den Schnüren waren in bestimmten Abständen Postkarten befestigt mit den Abbildungen von Personen, Buchtiteln etc., die für unsere Arbeit von grosser Bedeutung sind. In der darunter liegenden Powerpappe befanden sich in kleinen Schubfächern Gegenstände, Bücher und Zeitungen von ähnlicher Wichtigkeit. Durch das Ziehen der Schnüre und Öffnen der Fächer konnten ganz unterschiedliche Dinge und Materialien aufeinander treffen und auch wieder getrennt werden:
Man zieht an der Schnur und weiss nicht, was damit in Bewegung gebracht wird, es ist sozusagen ausserhalb des Blickwinkels, auf der abgewandten Seite, dort, woher die Schnur kommt und auf dessen Existenz sie auch hinweist. Dann hat das Ziehen eine Wirkung. Eine Karte, die das Bild einer Person zeigt, biegt um die Ecke, kreuzt auf, und durch weiteres Ziehen kommen aus anderen Richtungen ähnliche dazu. Wie eine Verkehrskreuzung aus der Vogelperspektive. Durch Anhalten kann man einen Aspekt ihres Zusammentreffens zu einem kurzzeitlichen Gewebe verknüpfen, es studieren. Dann setzt die Bewegung wieder ein, die Bedeutung trennt sich auf, die Karten werden neu gemischt. Das Fluppen der gezogenen Karten um die Schachtelkante erzeugt einen komischen Ausdruck, wie eine Katze am Strand mit Sonnenbrille? Uns gefällt der Gedanke, dass ein Ding wie eine Schnur, die um eine Schachtel gewickelt ist, sich in so viele verschiedene Bedeutungen verwandeln kann: es ist das Herzzerreissende der Dinge (Lévi-Strauss), die Fähigkeit, mit den Dingen zu kommunizieren, in sie einzudringen ...

[**Kunst und Wissenschaft**] Es folgen einige Bemerkungen des ambulanten Künstlers über sein Verhältnis und seine Zusammenarbeit mit den nicht-künstlerischen ambulanten Wissenschaftlern. Oft beklagt er sich über deren Unlust, sich dem Material auszusetzen, nicht mit dem Material spielen zu wollen, um statt dessen immer nur zu denken, zu lesen oder zu schreiben. Oft beklagen sich die nicht-künstlerischen Ambulanten über die Sturheit des Künstlers, der die Kombination verschiedener Materialien aus ästhetischen Gründen strikt verweigert, ebenso wie er an einigen Stellen das Weiter-Denken ablehnt, weil er etwas explizit nicht wissen will. Dann beginnen die Verhandlungen ...
Ich glaube, was mich am meisten in meiner Arbeit als Künstler interessiert, ist die Arbeit mit dem Unbekannten, dem Nichtgewussten und wie ich es aushalte, damit auf künstlerische Art zu kommunizieren, denn je mehr ich mich damit beschäftige, desto unbekannter wird es ja. Ich erfahre dabei die Widerstände, die meine anfänglichen Vorstellungen entern, als letztlich im Praktischen glücklich. Die Form der Ausstellung kann man sich als Klammer vorstellen, um Zusammen-Gedachtes zeigen zu können, diesen praktischen, materiellen Aspekt von Denken, Schreiben und Texten, wo es das gleiche Potential hat wie Bilder und Formen. Interessant für die Form der Ausstellung und die Beziehung von Kunst und Wissenschaft finde ich das Bild der Gleichzeitigkeit, wie zwei Züge, die auf parallelen Glei-

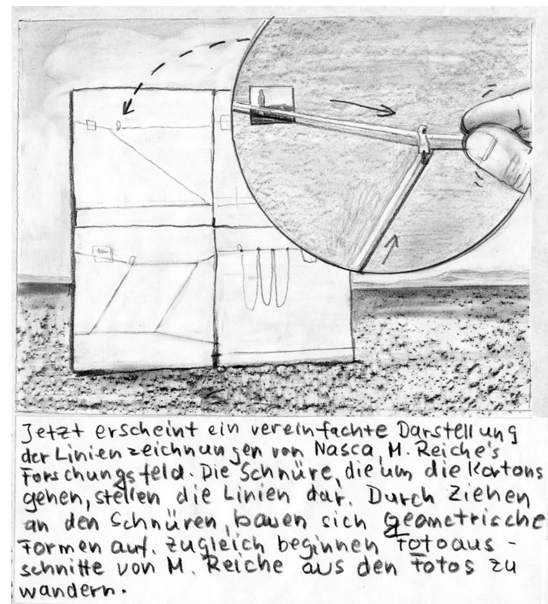
sen fahren und es so möglich ist, mit zwei Zügen gleichzeitig zu reisen. Es kommen so zwei verschiedene Geschwindigkeiten zustande: die der Fahrgeschwindigkeit der Züge und, wenn man zwischen den Zügen sitzt, die stets leicht sich verschiebenden individuellen Geschwindigkeiten der Züge. Na, und wenn das Ganze dann auch noch nachts passiert, wird es doch spannend. Gibt es da ein gemeinsames Interesse an diesen offenen, prozessartigen und polyphonen Zuständen?

[**Ludwik Fleck**] Polnischer Arzt, Mikrobiologe und Verfasser erkenntnistheoretischer Schriften (1896–1961) (➤www.fmag.unict.it/~polphil/PolPhil/Fleck/Fleck.html), in denen die Lehre vom Denkkollektiv und ➜Denkstil eine grosse Rolle spielt. Fleck ist für die Gründung der Ambulanz von erheblicher Bedeutung (➜Anfang, ➜Ausstellung, ➜Berlin, ➜Installation).



[**Ludwig Hohl**] Schweizerischer Schriftsteller (1904–1980) (➤http://home.snafu.de/malzahn/Autonomie/Hohl/Hohl1.html), ist präsent in der Abteilung ➜Kombinatorik der Powerpappe (➜Präsentation). In ähnlicher Weise wie ➜Ludwik Fleck beschreibt Hohl Übergangsphasen im Prozess der sich formierenden Wahrnehmung, die sich dem Beobachter anfänglich als noch undeutlich erkennbare Formveränderungen präsentieren. Ludwig Hohl betont die Wichtigkeit der nebensächlichen, kleinen Aspekte, des Randständigen, derjenigen «Nuancen und Details», die man in Verfolgung des «Wesentlichen» gerne übersieht. Er war überzeugt, dass sich Veränderungen – anfänglich oft kaum bemerkt – zuerst an den Rändern zeigen und dann erst mit einer sich selbst verstärkenden Dynamik gegen das Zentrum hin fortschreiten. Das von Hohl so benannte «Gesetz der hereinbrechenden Ränder» kann als Beschreibung des Zustandekommens neuer, nicht erwarteter Phänomene verstanden werden, die sich für das Auge des Betrachters plötzlich aus dem Fluss des lange als gleich und unverändert Erscheinenden herauszubilden beginnen.
Berühmt geworden sind vor allem Hohls an einer Wäscheleine aufgehängte Zettel – eine Ablage- und Sortierungstechnik, die er nutzte, um die aus den so genannten Grundschriften hervorgegangenen Aufzeichnungen thematisch zu gliedern. Diese Art des Arbeitens ermöglichte es dem Autor, vorgegebene Abfolgen wieder rückgängig zu machen, Zettel auszutauschen, hinzuzufügen oder zu entfernen. Anordnungen in der Horizontalen, Vertikalen und im Raum ermöglichten spezifische Textgliederungen, mit denen diskursive Regeln durchbrochen werden konnten. Texte unterschiedlicher Länge, verschiedene Textsorten konnten somit problemlos miteinander kombiniert werden.

[**Nachfolgen, im Strom sein: Maria Reiche**] Nachfolgen ist ein wesentlicher Bestandteil der ambulanten Wissenschaften, von Deleuze/Guattari als Verfahren des Umherziehens vom Verfahren der Reproduktion durch die ➜Königswissenschaften unterschieden. Sowohl in der ➜Ausstellung oder ➜Installation als auch in der ➜Präsentation der Powerpappen wurde als Beispiel für die umherziehenden Methoden der ambulanten Wissenschaften auf Maria Reiche hingewiesen.

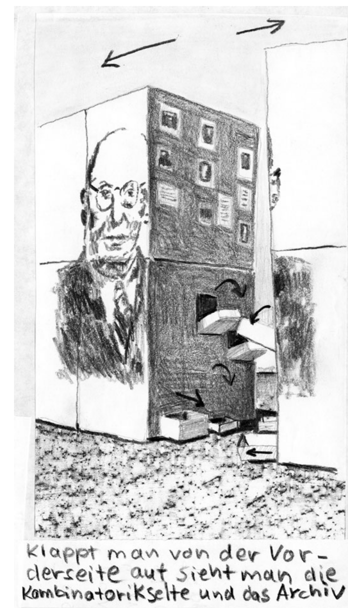


Maria Reiche, Mathematikerin und Geologin, 1903 in Dresden geboren, wandert 1931 nach Peru aus (➤www.htw-dresden.de/~nazca/maria01.html). Dort wird sie auf die im

Süden Perus gelegenen Bodenzeichnungen von Nazca aufmerksam gemacht, die erst kurz zuvor – im Zuge des zunehmenden Flugverkehrs – entdeckt worden sind. Unter den Bodenzeichnungen von Nazca – auch als Geoglyphen bekannt – versteht man die Darstellungen eines Netzes aus Linien, in dem Tier- und Pflanzendarstellungen eingebunden sind. Ca. 2000 Jahre alt und über eine Fläche von 1000 km verstreut, entstanden diese Zeichnungen im Wüstenboden der peruanischen Pampa durch das Wegscharren der andersfarbigen Bodenoberfläche.
Maria Reiche, die den Rest ihres Lebens damit verbringt, die Geoglyphen von Nazca zu erforschen, versucht Wissen über ihr Forschungsfeld zu erlangen, indem sie dort lebt und sich dem Nichtgewussten aussetzt. Mangel herrscht vor, so genannt ordentliches Werkzeug zur Erkundung muss geliehen bzw. geschenkt werden. Ihre Gegenleistung ist ein leidenschaftliches Interesse und Bewunderung für die Arbeit Unbekannter. Durch ihre tagelangen Wanderungen auf den Linien beginnt sie ihr Forschungsfeld zu erleben. Auf den Wegen zwischen den aufgefundenen Orten denkt sie über mögliche Bedeutungszusammenhänge nach. Einschränkungen, Widerständen begegnet sie mit Erfindungen, Ausdauer und Humor. Ihr Equipment (Besen, Leiter, Schnur, Papier und Bleistift) ist so ungewöhnlich wie ihre Aufgabe. Leichtes Gepäck ist bei ihrer Forschungsmethode angesagt!

[**Poststelle**] Fast alle Einrichtungen der ➜Königswissenschaften/stationären Wissenschaften verfügen über eine Poststelle: sie bildet nicht nur in den Instituten der Königswissenschaften einen Umschlagplatz für ein- und ausgehende Botschaften, sondern sie versorgt auch die dort tätigen Wissenschaftler mit Büromaterial und Neuigkeiten. Auch für die Ambulanten ist sie von hoher Attraktivität, v.a. wenn sie auf der Suche nach leeren Schachteln, Kartons und Pappen sind (➜Präsentation). Man kann Poststellen auch getrost als Umschlagkanten und Nahtstellen zwischen der Ambulanten und der Stationären Wissenschaft bezeichnen.

[**Präsentation**] Powerpappen. Die von uns so genannten «Powerpappen» bestanden aus sechs zusammengestellten leeren Kartons oder Schachteln, die zusammen einen ➜Würfel bilden sollten, dann aber aus ambulanten Gründen einen Quader ergaben, der ca. 2 m hoch und 1 m lang war und vielfältig gedreht, geöffnet, verschoben und entfaltet werden konnte. Wir haben die Powerpappen benutzt, um den ambulanten ➜Arbeitsstil anlässlich des Workshops in ➜Zürich vorzustellen. Sie wurden nach Gebrauch weggeworfen (➜Nachfolgen, Maria Reiche/«leichtes Gepäck»):
Das spielerisch Zufällige des Würfels nehmen wir als praktische Anwendung unseres Denkstils und unserer Zusammenarbeit: Im Fluss sein – durch das Drehen und Wenden, Auffalten und Klappen der Pappen. Der Pappkarton, nomadisches, ambulantes Gefäss – gefunden und zu etwas Anderem verwendet und wieder zerlegt –, spielt ironisierend mit der Sprache der Hochglanzpräsentationsformen: von Powerpoint zu Powerpappe.

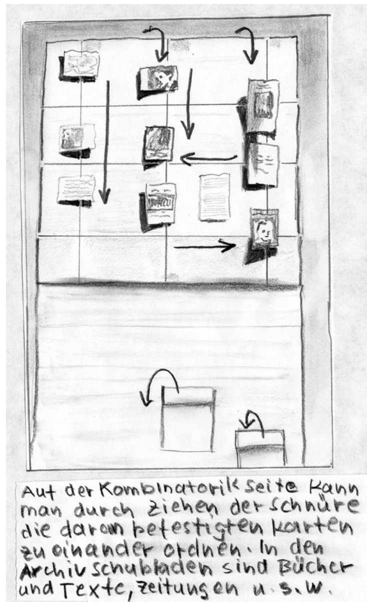


[**Psychogeographie**] (psyçogeogra'fi:) Der Begriff, den wir von den Situationisten (➜Experiment) entliehen haben, repräsentiert den inneren Raum, die Gefühlskarten des ambulanten Territoriums. Die Karten können erheblich divergieren von den herkömmlichen, bekannten geographischen Karten, da sie durch das Imaginäre strukturiert sind und durch viele Begehren gekreuzt werden. In unserer Psychogeographie liegt Lemberg (Geburtsort ➜Ludwik Flecks) in der Nähe von Berlin und Basel, ganz nah bei Buchenwald. Weitere Beispiele für intensive psychogeographische Strukturierungen sind Maria Reiche (➜Nachfolgen) und die Äusserung des Fussballspielers Andy Möller, der – als er unbedingt seinen Verein wechseln wollte – auf die Frage, wo er denn spielen möchte, antwortete: «Mailand oder Madrid, Hauptsache Italien!» (➤www.normaligerweise.de) Auf den Powerpappen (➜Präsentation) stellte die psychogeographische Karte ein gutes Beispiel für die Verbindung von Kunst und Wissenschaft in unserer gemeinsamen Arbeit dar.

[**Widerstand**] Störungen. Die Stationären (➜Königswissenschaften) und die Ambulanten pflegen einen anderen Umgang mit dem, was stört, was widerständig ist. Die Einrichtungen der Stationären Wissenschaft sind darauf angelegt die Arbeit zu erleichtern. Sie versuchen ideale Bedingungen, einen störungsarmen Raum herzustellen. Es liegt

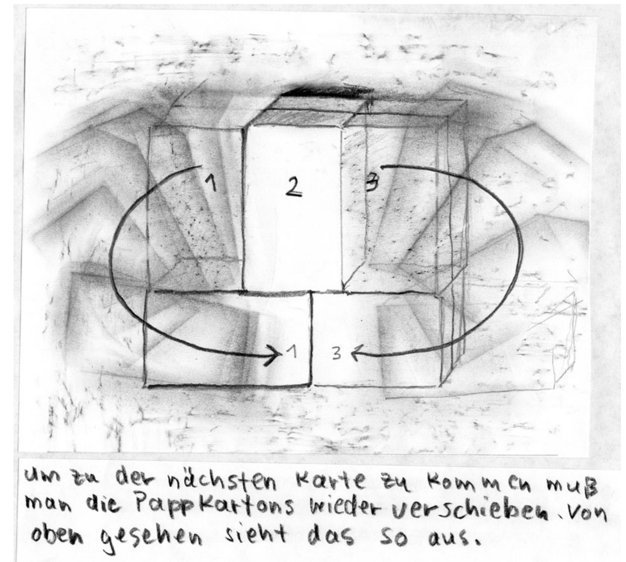
in der Natur des ambulanten Arbeitens – im Ausserhalb, dass es Störungen und Hindernissen unterworfen ist. Das kann zu sehr viel Ärger führen, wir verstehen es aber als Qualität, als die Kunst des ambulanten Arbeitens, Widerstände fruchtbar zu machen und in unsere Arbeit zu integrieren. Behinderung als ein Stimulans der Kreativität in die Arbeit einzuführen, ist in der Kunst nicht unüblich. Im ambulanten Feld sind wir ihr allerdings ohne künstliches Zutun ohnehin unterworfen und finden sie interessant.
Der Widerstand – räumlich, gegenständlich wie auch symbolisch – zwingt zum Verharren und stellt, wie das Fleck'sche Widerstandsaviso oder die Beule, die man sich geholt hat, einen unmittelbaren Kontakt her mit dem, was der eigenen Vorstellung oder dem Erkennen verschlossen war. Bezogen auf die ➜Installation, ist es im ganz konkreten Sinne auch der Widerstand dessen, was bereits vorhanden ist: So sind beispielsweise die Ausstellungsräume (Bibliothek, Veranstaltungsort) häufig durch die unterschiedlichen Interessen der Raumbesitzer oder der verschiedenen Raumnutzer gleich mehrfach besetzt.

[**Würfel**] ➜Präsentation. Wissenschaft spielt mit dem Zufall und gegebenen Möglichkeiten. Denkwege sind bezogen auf Umgebungen, in denen sie stattfinden, die sie fördern, gewähren lassen oder behindern. Der Würfel als Symbol in der Präsentation verweist sowohl auf das Vorstrukturierte als auch auf das Unbeherrschbare. «Jeder Gedanke ist ein Würfelwurf.» (Mallarmé)



[**Zeit**] Es gibt ein gemeinsames Interesse an der Arbeit mit einem bestimmten Zeitbegriff. Wer hat schon mal gehört, jemand habe eine drei Stunden andauernde Idee? Das passiert immer blitzartig. Vielleicht kommt daher das Vertrauen der Ambulanten in den leicht halsbrecherischen Umgang mit Zeit? Zumindest vergeuden sie häufig die knappe gemeinsame Arbeitszeit durch Streiten und ausgedehnte Essen.

[**Zürich**] Wir sind als Ausstellungsgruppe (➜Ausstellung) eingeladen worden im Rahmen des Workshops «Denkstilkontroversen» am Collegium Helveticum (➤www.collegium.ethz.ch), den Arbeits- und Denkstil der Gruppe vorzustellen, den wir *ambulant* nennen. Dieser Stil hat sich im Zusammenhang mit unseren Arbeiten zu ➜Ludwik Fleck entwickelt.



Autorinnen und Autoren

Pit Arens: Studium der Kunst an der Kunstakademie München und an der Ecole de Beaux Arts Paris (1984–91). Arbeiten im öffentlichen Raum. Seit 2002 unter anderem Zusammenarbeit mit verschiedenen Wissenschaftlern zu Ludwik Fleck (Ausstellungen im Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin 2002, und im Collegium Helveticum, Zürich 2004).

Silvia Berger: Studium der Allgemeinen Geschichte und Politikwissenschaften an der Universität Zürich (1994–2000); Dissertationsprojekt «Menschen und Bakterien in Krieg und Frieden: Zur Geschichte der Bakteriologie, 1890–1930» bei Philipp Sarasin, Forschungsstelle für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Zürich; 2001/02 Kollegiatin am Collegium Helveticum; 2002/03 pre-doctoral research fellow am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin; 2005 Stipendiatin der Janggen-Pöhn-Stiftung.

Rainer Egloff: Nach Berufsausbildung zum Buchhändler und Antiquar Studium der Geschichte, Volkskunde und Philosophie an der Universität Zürich. Daneben als Angestellter in Bibliotheken und Archiven tätig. 1999–2000 Forschungs- und Studienaufenthalt an der University of Chicago. Historisches Dissertationsprojekt zur Entstehung der soziologischen Disziplin in den USA. 2000/01 Kollegiat am Collegium Helveticum. Seit 2002 wissenschaftlicher Mitarbeiter daselbst.

Johannes Fehr: Studium der Germanistik, Romanistik und Psychologie in Zürich und Paris (1976–1982). Promotion mit einer Studie zur sprachtheoretischen Bedeutung von Freuds Frühschriften (1987). Habilitation mit einer kommentierten deutschen Ausgabe von Notizen aus dem Nachlass von Ferdinand de Saussure (1997). Titularprofessor für Sprachtheorie an der Universität Zürich und seit 2001 Stellvertretender Leiter des Collegium Helveticum, an welchem er seit dessen Gründung im Frühjahr 1997 tätig ist. Veröffentlichungen u. a. zur Geschichte und Theorie der Sprachwissenschaft, Semiotik, Psychoanalyse, zu Literatur, bildender Kunst und Film.

Erich Otto Graf: Dr. phil., 1951. Studium der Soziologie, Wirtschafts- und Sozialgeschichte und Sozialpädagogik. Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Sonderpädagogik der Universität Zürich.

Birgit Griesecke: Studium der Japanologie und Philosophie in Hamburg und Tokyo. 1999 Promotion im Graduiertenkolleg «Phänomenologie und Hermeneutik» an der Ruhr-Universität Bochum mit einer Arbeit über ethnographische Beschreibungstheorien. 1999–2003 postdoctoral research fellow am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin. Seit 2003 Mitarbeiterin in einer Emmy-Noether-Forschungsgruppe der Universität Bonn. Forschungsschwerpunkt: Interkulturelle Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsgeschichte.

Stefan Hesper: Studium der Germanistik und Philosophie in Bochum und Berlin. Promotion mit einer Arbeit über Gilles Deleuze und Félix Guattari («Schreiben ohne Text», 1994). Post-Doktorand am Graduiertenkolleg der Universität-GH Siegen mit dem Schwerpunkt Erinnerungsarbeit in Film und Literatur. Habilitation an der Ruhr-Universität Bochum mit einer Arbeit über die Simultanästhetik in der deutschen Gegenwartsprosa («Orte des Übergangs», 2000). Privatdozent an der Universität Bochum und Lehrer an einem Dortmunder Gymnasium. Forschungsschwerpunkte: Darstellungsprobleme von Vergangenheit in Film und Literatur, Literatur und (immer wieder) französische Philosophie, Theorien der Ambulanz.

Veronika Lipphardt: Studium der Geschichtswissenschaft, Biologie und Soziologie in Wien, Potsdam, Berlin und Freiburg i.Br. bis 2000; Tätigkeit am Interfakultären Zentrum für Ethik in den Wissenschaften in Tübingen; derzeit Promotion in Wissenschaftsgeschichte an der Humboldt-Universität zu Berlin.

Karl Mutter: Psychologe lic. phil., Studium der Klinischen Psychologie an der Universität Zürich. Seit 1984 als Kinder- und Jugendpsychologe im Rahmen des Heilpädagogischen Dienstes des Kantons Basel-Stadt tätig. Besondere Interessen: Interkulturelle Kommunikation, Sprachentwicklung/Mehrsprachigkeit, Beratung von fremdsprachigen Familien mit Hilfe von DolmetscherInnen.

Hans-Jörg Rheinberger: Studium der Philosophie und anschließend Biologie in Tübingen und Berlin. 1982 Promotion zum Dr. rer. nat., 1987 Habilitation im Fach Molekularbiologie. Forschung und Lehre in Berlin, Lübeck und Salzburg in Molekularbologie und Wissenschaftsgeschichte mit den Schwerpunkten Proteinbiosynthese, Geschichte und Epistemologie des Experiments und Geschichte der Molekularbiologie. Seit 1997 Direktor am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin.

Martina Schlünder: Ärztin, klinische Arbeit in der Neurologie und Psychiatrie, Mitarbeiterin am Studiendekanat der Charité zum Projekt ‹Innovationen in der Lehre und der medizinischen Ausbildung›, seit April 2004 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Geschichte der Medizin an der Charité Berlin.

Thomas Schnelle: Studium der Soziologie mit Schwerpunkten in Industriesoziologie, allgemeiner Theorie und Wissenschaftssoziologie in Bielefeld und Manchester, UK (1975–79). Forschungsarbeit und Promotion in Erkenntnistheorie und Wissenschaftsphilosophie in Hamburg, Birmingham, UK, und Warszawa, Polen (1979–82) bei Lothar Schäfer und Wilhelm Baldamus. 1982 Tätigkeit in der Fertigungsleitung einer Schiffswerft. 1983 Eintritt bei Metaplan, heute Geschäftsführer und Berater daselbst.

Myriam Spörri: Studium der Allgemeinen Geschichte und Anglistik an der Universität Zürich (1994–2001); Dissertationsprojekt zur Kulturgeschichte der Blutgruppenforschung 1918–1933 bei Philipp Sarasin, Forschungsstelle für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Zürich; 2003 pre-doctoral research fellow am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin; Forschungsschwerpunkte: Kultur- Wissenschafts- Geschlechtergeschichte.

Antke Tammen: Psychiaterin, Oberärztin am Niedersächsischen Landeskrankenhaus, Wunstorf. Studium der Medizin, Philosophie, Germanistik. Stipendiatin des Ev. Studienwerks Villigst. Arbeitsschwerpunkte: Sozialpsychiatrie, Psychoanalyse. Mitglied der Freud-Lacan-Gesellschaft, Berlin. Medizinhistorische Arbeitsinteressen: Fleckfieberforschung im Konzentrationslager (Ludwik Fleck), Dissertationsprojekt zur Geschichte der Gynäkologie.